UNIVERSITE D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1949-50 -- N° 43

La Réadaptation Scolaire des Enfants atteints de Tuberculose Pulmonaire

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 3 novembre 1950

par

POLITO Yvette

née le 16 mai 1925, à Dellys (Alger)

JURY :

MM. SARROUY, professeur de Clinique médicale et Hygiène infantile, *Président.*
JAHIER, agrégé (Obstétrique) .....
COMBE, agrégé (Pédiatrie) ..... } *Juges.*
LARMANDE, agrégé (Ophtalmologie) .....

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41542703_0012

La Réadaptation Scolaire des Enfants atteints de Tuberculose Pulmonaire

UNIVERSITE D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1949-50 -- N° 43

La Réadaptation Scolaire des Enfants atteints de Tuberculose Pulmonaire

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 3 novembre 1950

par

POLITO Yvette

née le 16 mai 1925, à Dellys (Alger)

JURY :

MM. SARROUY, professeur de Clinique médicale et Hygiène infantile. *Président.*
JAHIER, agrégé (Obstétrique) .....
COMBE, agrégé (Pédiatrie) ..... } *Juges.*
LARMANDE, agrégé (Ophtalmologie) .....

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

UNIVERSITE D'ALGER

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Doyen	MM. SARROUY ✲ ⚜ ⚚ ✪
Doyens honoraires	LEBLANC ✲ ⚚ I. ✪
	GILLOT I. ✪
	LAFFONT O. ✲ ⚚ I. ✪ O.S.
	LEBON C. ✲ ⚚ I. ✪
Assesseur	GIBERTON I. ✪

PROFESSEURS

Clinique médicale	MM. AUBRY O. ✲ ⚚ I. ✪
Clinique des maladies infectieuses	BENHAMOU C. ✲ ⚚ I. ✪
Histologie et embryologie	KEHL A. ✪
Chimie biologique et médicale	GIBERTON I. ✪
Matière médicale	FOURMENT ✲ I. ✪ M.A.
Clinique obstétricale et gynécologique	LAFFONT O. ✲ ⚚ I. ✪ O.S.
Clinique thérapeutique médicale	LEBON C. ✲ ⚚ I. ✪
Physiologie	MALMEJAC ✲ I. ✪
Anat. patho. et oncolo. hum. et comp.	MONTPELLIER ✲ I. ✪
Physique médicale	PORTES O. ✲ ⚚ I. ✪
Clinique de dermato-syphiligraphie	HADIDA ⚚
Anatomie	DE RIBET ✲ ⚚ I. ✪
Clinique médicale et hygiène infantile	SARROUY ✲ ⚜ ⚚ ✪
Clinique ophtal. et ophtal. intertrop.	TOULANT O. ✲ ⚚ I. ✪
Chimie générale pharm. et toxicologie	WUNSCHENDORFF I. ✪
Clinique chirurgicale	COSTANTINI O. ✲ ⚚ I. ✪
Pathologie chirurgicale	DUBOUCHER I. ✪
Hygiène, hydrologie et climatologie	LACROIX O. ✪ I. ✪
Pathologie générale et médicale	RAYNAUD R. ⚜
Clinique chirurg. infantile et orthop.	LOMBARD ✲ ⚚ I. ✪
Pharmacie	MONNET O. ✪
Clinique de neuro-psychiatrie	MANCEAUX ✲ ⚚
Parasitologie et zoologie médicale	MANDOUL
Médecine légale et médecine de travail	THIODET ✲ ⚚ A. ✪
Bactériologie	FABIANI A. ✪
Clinique urologique	SABADINI ⚚ I. ✪
Botanique	ROQUES I. ✪
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	N...
Phtisiologie	LEVI-VALENSI ✲ ⚚
Thérapeutique chirurgicale	N...

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. BENOIT	MM. ABOULKER ✲ ⚚ I. ✪
CABANES	POROT I. ✪
COURRIER ✲ ⚚ I. ✪	RAYNAUD M. ✲ ⚚ I. ✪
GILLOT I. ✪	WEBER I. ✪
LEBLANC ✲ ⚚ I. ✪	

PROFESSEUR SANS CHAIRE

Agrégé pérennisé (obstétrique)	M. HOUEL ✲ ⚚ I. ✪

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Physiologie	MM. CHARDON
Physique médicale	CHECHAN I. ✪
Pharmacie	COLLET
Chimie médicale	GRANGAUD A. ✪

AGREGES

Accouchement	MM. JAHIER A. ✠
Médecine	BOULARD
	FABREGOULE
Pédiatrie	COMBE
Chirurgie	GOINARD A. ✠
	LIARAS
	VERGOZ ✠
Anatomie	BOURGEON
Histologie et embryologie	N...
Anatomie pathologique	LAFFARGUE
Médecine légale	MICHAUX
Histoire naturelle pharmaceutique	N...
Oto-rhino-laryngologie	GIRAUD
Dermato-syphiligraphie	N...
Bactériologie	N...
Chimie générale pharm. et toxicologie	N...
Neuro-psychiâtrie	SUTTER
Ophtalmologie	LARMANDE
Odonto-stomatologie	N...

AGREGE LIBRE

Physiologie	M. BATTEZ

Serment d'Hippocrate

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers Condisciples et selon la tradition d'HIPPOCRATE, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je dédie cette thèse :

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR SARROUY

Professeur de Clinique Médicale Infantile

A MES JUGES :

MONSIEUR LE DOCTEUR JAHIER

Agrégé (Obstétrique)

MONSIEUR LE DOCTEUR COMBE

Agrégé (Pédiatrie)

MONSIEUR LE DOCTEUR LARMANDE

Agrégé (Ophtalmologie)

A MES MAITRES

DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

Particulièrement à :

MONSIEUR LE PROFESSEUR TOULANT

Professeur de Clinique Ophtalmologique

A MONSIEUR LE DOCTEUR DOUADY

Directeur Honoraire au Ministère de l'Education Nationale

A MONSIEUR LE DOCTEUR RUFF

Inspecteur Régional de l'Hygiène Scolaire et Universitaire
Académie d'Alger

AUX MEDECINS,

AUX MEMBRES DE L'ENSEIGNEMENT,

qui m'ont fait l'honneur de s'intéresser à mon travail.

Le sujet de notre thèse nous a été proposé par Monsieur le Professeur SARROUY qui a bien voulu diriger notre travail.

Nous lui exprimons notre gratitude très respectueuse.

Introduction

Diagnostiquer et soigner la tuberculose d'une façon précoce, c'est là un immense progrès, mais encore insuffisant : le grand problème, le problème nouveau est celui de la postcure, celui de la réadaptaion au travail.

Pr. F. BESANÇON.

Un dépistage systématique et précoce, des moyens thérapeutiques perfectionnés, permettent, à l'heure actuelle, de guérir un très grand nombre d'enfants atteints de tuberculose pulmonaire. Aussi est-il essentiel de prévoir, par une réadaptation scolaire bien dirigée, leur retour à la vie normale.

C'est au médecin qu'il appartient de déterminer le moment où il est possible de l'entreprendre, et de fixer les conditions dans lesquelles elle doit s'accomplir, pour ne pas compromettre l'état de santé de l'enfant.

La réadaptation scolaire ne peut être organisée de façon identique pour tous les enfants tuberculeux. Les formes cliniques de la maladie sont nombreuses ; l'enfant est soigné dans sa famille ou dans un établissement de cure. Chaque cas pose donc un problème particulier. Mais la réadaptation scolaire doit répondre dans tous les cas à certaines conditions fondamentales que nous nous proposons d'étudier.

Nous distinguerons deux étapes dans la réadaptation scolaire des enfants atteints de tuberculose pulmonaire :

La première partie de notre travail sera réservée à l'étude de la réadaptation des enfants en traitement.

Dans la deuxième partie, nous envisagerons l'organisation de la post-cure, problème qui n'a pas encore reçu la solution complète qu'il réclame.

Le but essentiel de la réadaptation scolaire des enfants atteints de tuberculose pulmonaire sera de permettre leur orientation vers la voie où toutes leurs possibilités seront utilisées.

Première Partie

LA READAPTATION PENDANT LA CURE

...enrichir la « vie intérieure » du jeune sujet, pour qu'il sorte de sa maladie avec un savoir augmenté en certains points, amélioré en d'autres.

Dr. P. LOWYS.

Repos et réentraînement à l'effort scolaire

Malgré les progrès de la thérapeutique moderne, le *repos* demeure le traitement de fond de la *tuberculose pulmonaire*, dans toutes ses manifestations cliniques.

Pour être efficace, le repos doit comprendre, non seulement la suppression de l'activité physique, mais encore l'arrêt de l'effort intellectuel. La nécessité du repos est peut être plus impérieuse encore lorsqu'il s'agit d'enfants et d'adolescents dont l'organisme doit faire face aux dépenses d'énergie liées à la croissance, et dont l'équilibre dans l'économie de la nutrition risque facilement d'être compromis.

Le *repos absolu* s'impose dans toutes les formes de la tuberculose pulmonaire, pendant la phase *évolutive* de la maladie. L'observation de la courbe thermique et de la courbe pondérale, l'étude de toutes les données cliniques, radiologiques et biologiques permettent d'apprécier l'état d'évolutivité des lésions tuberculeuses.

L'apparition d'une *primo-infection* commande le repos aussi bien que toute poussée évolutive de la maladie. C'est le point sur lequel nous voulons insister.

Dans la suite de notre travail, nous envisagerons plus particulièrement le problème de la réadaptation scolaire des enfants atteints d'une forme grave de la maladie, ayant nécessité une longue interruption de la scolarité normale, mais nous tenons à préciser que la primo-infection de l'enfant impose, en matière de travail scolaire, autant de prudence qu'une tuberculose-maladie. « *L'accident initial de la tuberculose étant reconnu,* « *nous ne pouvons rester passifs car, sous une appa-* « *rente bénignité, se cacheront peut-être des lende-*

« *mains terribles... La première poussée de tuberculose,*
« *si anodine qu'elle soit dans ses apparences, a pour le*
« *moins la même signification que toute poussée évolu-*
« *tive ; elle doit être traitée selon les mêmes règles et*
« *avec la même attitude d'esprit, c'est-à-dire que le mé-*
« *decin ne doit pas seulement demander la guérison,*
« *mais exiger des mesures qui garantissent la consoli-*
« *dation de cette guérison...* », écrivent R. DEBRE et M. LELONG (1).

Parmi ces mesures, une est essentielle, c'est la suppression de tout effort, aussi bien physique qu'intellectuel. Une primo-infection, même bénigne, doit imposer l'arrêt complet du travail scolaire, pendant une durée d'au moins trois mois. A la période de repos absolu, doit succéder, précisent DEBRE et LELONG, une phase intermédiaire pendant laquelle l'enfant sera progressivement réadapté à une activité scolaire normale.

Et. BERNARD et J. WEIL (2) sont plus catégoriques encore et soulèvent le problème des primo-infections inapparentes, extériorisées par le seul virage de la cutiréaction. Pour ces auteurs, le virage des réactions tuberculiniques doit commander le repos et l'éviction de l'école pendant trois mois, suivis d'une reprise modérée et contrôlée du travail scolaire pendant les trois mois suivants ; ces mesures s'imposent avec plus de rigueur lorsqu'elles s'appliquent à des enfants âgés de 12 à 14 ans dont la puberté rend plus instable encore l'équilibre physiologique.

Conseiller de telles mesures peut sembler excessif. En fait, leur application nous paraît justifiée si l'on con-

---

(1) *Début de la tuberculose chez l'enfant. Son dépistage et son traitement.* Presse Médicale, 27 novembre 1937.

(2) *Sur un repos prophylactique pour les primo-infections cliniquement inapparentes*, Revue de la Tuberculose, mai 1938.

sidère les conditions dans lesquelles s'effectue généralement le travail scolaire.

Pour que des enfants, dont le virage de la cuti correspond, malgré les apparences de la santé, à une période de moindre résistance de l'organisme, puissent sans danger continuer leurs études, il faudrait que ces études s'accomplissent dans d'excellentes conditions d'hygiène intellectuelle.

Or, des classes qui groupent un trop grand nombre d'enfants permettent difficilement d'organiser un enseignement adapté à chacun et qui tiendrait compte d'une déficience physique passagère. Les programmes sont très chargés et leur application sanctionnée par des examens ; les heures de repos physiologiquement nécessaires ne sont pas respectées ; le temps réservé au sommeil est insuffisant ; les jours de congé, au lieu d'être consacrés aux libres activités de plein air, sont encore des journées que l'enfant passe à travailler : autant de facteurs qui conduisent au surmenage scolaire. A la fatigue de l'effort intellectuel s'ajoutent parfois la fatigue d'un long trajet à parcourir par le moyen inconfortable et malsain des transports en commun, la lassitude qu'apporte la station assise pendant deux heures sur le banc de l'école où l'enfant demeure dans une attitude défavorable à une bonne hygiène respiratoire.

L'état d'esprit des parents vient souvent aggraver le mal : accordant une importance exagérée aux succès scolaires, les parents ne discernent pas toujours les dangers auxquels la santé de leur enfant est exposée. Au lieu de tempérer ou de mieux équilibrer son activité, ils encouragent l'enfant dans la voie du surmenage.

Enfin, pour beaucoup d'enfants, les conditions de vie du milieu familial ne peuvent compenser ni réparer la dépense d'énergie due au travail scolaire : un logement étroit et insalubre, une alimentation insuffisante ou mal

équilibrée, sont des facteurs sociaux qui risquent de diminuer la résistance de l'organisme et d'en affaiblir les processus naturels de défense.

Ainsi l'attitude du médecin en face d'une primo-infection tuberculeuse dépendra, dans une certaine mesure, des conditions matérielles et morales du milieu dans lequel vit l'enfant : s'il est des cas privilégiés peu nombreux, où le médecin n'aura pas à conseiller, au moment du virage de la cuti-réaction, l'interruption des études, il n'en demeure pas moins vrai, que d'une façon générale, il sera préférable d'imposer un arrêt momentané du travail scolaire. La durée du repos varie avec le degré de gravité de la primo-infection. Un repos prolongé de 6 mois, un an même, est souvent nécessaire, et la reprise des études ne peut être envisagée que dans des conditions d'hygiène intellectuelle et physique rigoureuses et sous contrôle médical.

Nous citerons une observation qui nous a été communiquée par M. le Professeur SARROUY, et qui nous semble montrer l'influence fâcheuse que peut avoir chez un enfant ayant présenté une primo-infection tuberculeuse, une reprise des études prématurée et dans des conditions mal adaptées à l'état de l'enfant.

C... André, né le 13 février 1935, présente en juin 1949 une primo-infection bacillaire caractérisée par une typho-bacillose, une cuti-réaction ++, une image ganglio-pulmonaire droite.

Le repos associé à un traitement par le calcium et la vitamine D2 amène rapidement la chute de la température, une reprise de l'appétit et du poids ; dès la fin du mois de juillet l'image radiologique est complètement effacée.

L'enfant passe deux mois à la montagne, en France.

Au début d'octobre, le médecin consulté à Oran, devant l'apparence très satisfaisante de l'état de l'enfant, autorise la reprise des études.

L'enfant est interne dans un établissement scolaire d'Oran.

Dès le début de novembre 1949, l'enfant présente de la fièvre, de l'amaigrissement, et une perte de l'appétit. La radiographie révèle une image d'infiltration de la base pulmonaire gauche.

Le repos complet est prescrit. Un traitement par la strepto-

mycine institué. Dès février le nettoyage radiologique est complet. En juin 1950, l'état général est excellent.

On envisagera peut-être au mois d'octobre la reprise partielle de l'activité scolaire.

C'est au moment de l'accident initial que la tuberculose pulmonaire est le plus certainement curable : il faut, dès ce moment, appliquer une sanction thérapeutique dont l'essentiel est la mise au repos absolu de l'enfant. Des accidents plus tardifs et plus graves seront, de ce fait, bien souvent évités.

A notre avis, la cure de repos et le réentraînement progressif à l'effort scolaire seront plus efficaces s'ils sont appliqués dans un établissement sanitaire spécialisé, préventorium ou sanatorium, et non point en famille. Les conditions de climat et d'hygiène les meilleures s'y trouvent réunies. La surveillance médicale est toujours présente. Enfin l'enfant acceptera plus aisément la discipline de la cure s'il vit dans la société d'autres enfants soumis aux mêmes règles que lui.

⁂

Si le repos absolu est formellement indiqué dans les phases évolutives de la maladie, un *réentraînement* prudent à l'*effort scolaire* est possible pendant la période de cure, au moment où les lésions se *stabilisent*.

Comme l'exprime F. DUMAREST « *indispensable pour « limiter les actes vitaux de consommation dans un or- « ganisme qui a besoin de réparation ou qu'épuise une « lutte inégale contre l'agent infectieux, le repos cesse « d'avoir sa raison d'être à partir du moment où l'équi- « libre fonctionnel est rétabli...* » (1)

Il n'est pas question de faire suivre à des enfants malades un enseignement régulier et normal, ni de les préparer à un examen. Le souci de l'état physique de l'enfant demeure au premier plan, et les heures de cure

(1) *La vie hygiénique du tuberculeux.*

ne doivent en aucune façon être sacrifiées. Mais une reprise de l'activité scolaire, très modérée et progressive, subordonnée étroitement aux exigences médicales, paraît compatible avec une évolution favorable des lésions tuberculeuses, peut-être même pourra-t-elle aider cette évolution.

Les médecins de sanatoriums d'enfants s'accordent généralement pour conseiller la reprise d'un travail scolaire modéré chez les enfants en traitement. Beaucoup d'établissements de cure ont organisé avec succès un enseignement adapté à l'état de déficience physique des enfants. Nous donnerons dans un chapitre ultérieur quelques exemples précis de ces réalisations et des résultats auxquels il a été possible de parvenir.

Le réentraînement à l'effort scolaire dans l'établissement de cure se justifie tout d'abord parce qu'il *prépare la réadaptation* véritable qui se fera après la guérison.

Il faut essayer de diminuer l'importance du retard scolaire que présentent nécessairement des enfants privés de tout enseignement. Ce retard scolaire, tel qu'on peut le constater chez les enfants en traitement dans des établissements de cure où l'enseignement n'est pas organisé, est considérable. Il est souvent très marqué, même chez des enfants qui ne sont en traitement que depuis peu de temps, vraisemblablement parce qu'une période de latence avait précédé l'extériorisation de la maladie, période pendant laquelle les aptitudes de l'enfant à l'effort intellectuel et sa réceptivité aux acquisitions scolaires se trouvaient amoindries.

Les enfants qui vivent dans un établissement de cure sont à la fois privés de l'instruction qui s'acquiert à l'école et des acquisitions que procure le contact avec un milieu social normal. En l'absence de tout enseignement, ces enfants risquent de présenter, dans leurs connaissances scolaires, des lacunes si importantes qu'il ne sera plus possible de les combler lorsque l'en-

fant sera guéri : la réadaptation scolaire de l'enfant apparaîtra alors d'autant plus difficile que la suppression complète de l'effort intellectuel engendre, comme l'exprime le docteur LOWYS, un état de véritable « *assoupissement psychique* ». A rester inactives les facultés intellectuelles s'émoussent et l'enfant, dont l'esprit demeure en friche, perd le désir et la curiosité d'apprendre.

Maintenir l'enfant au niveau scolaire qu'il possédait au moment où la maladie a interrompu ses études, enrichir peut-être ses connaissances, et surtout sauvegarder en lui le goût de l'effort intellectuel, tels sont les buts du réentraînement au travail scolaire pendant la période de traitement. On aura ainsi préparé et amorcé la véritable réadaptation scolaire qui ne pourra se faire qu'après la guérison.

D'autre part, en remplaçant les heures d'oisiveté par des heures d'enrichissement, le travail scolaire peut exercer une *influence* heureuse *sur le moral* de l'enfant tuberculeux, influence dont les effets retentiront sur son état physique puisque en matière de tuberculose, plus encore que dans aucune autre maladie, équilibre moral et équilibre physique sont étroitement liés.

Sans doute, la maladie n'est pas pour l'enfant autant que pour l'adulte une cause d'ébranlement moral : l'enfant jouit du privilège de l'insouciance propre à son âge ; sa maladie, son avenir ne sont pas encore pour lui une cause de tourments.

Mais la maladie donne à l'enfant tuberculeux une âme vibrante particulièrement sensible à la joie et à la douleur, une personnalité plus délicate, apte à percevoir ou à entrevoir d'une façon aiguë le comportement à son égard de ceux qui vivent près de lui. L'enfant malade a parfois une manière d'être et de penser empreinte de gravité, un instinct de divination révélant une maturité de caractère qui émeuvent le médecin et l'éducateur.

F. DUMAREST constate chez les jeunes malades tuberculeux une psychologie particulière « *que caracté-* « *risent essentiellement une exagération de la sensibi-* « *lité et de l'affectivité, une précocité et une maturité de* « *l'intelligence et du jugement qui font de ces adoles-* « *cents des êtres fins et délicats, très attachants, extra-* « *ordinairement doués...* » (1)

C'est surtout par le bouleversement que la maladie détermine dans l'organisation de la vie de l'enfant, que la tuberculose exerce son influence. Il vivait dans un milieu étroit, sa famille, soumis à des habitudes particulières, entouré d'affections qu'il avait toujours connues. Il allait de sa maison à l'école, habitué déjà à son quartier, attaché à ses camarades, à son maître. Le voilà exclu de son milieu naturel — c'est parfois un arrachement —, transplanté dans un milieu étranger, artificiel, qui ne lui paraîtra peut-être pas accueillant.

Comment va réagir le jeune malade enfermé dans un établissement de cure, soumis à une discipline rigoureuse, séparé, peut-être pour longtemps, des siens ?

Son caractère déterminera ses réactions, son âge aussi.

L'enfant très jeune, sauf quelques rares exceptions, s'adapte assez facilement à tout changement de milieu.

L'adolescent, dont la nature physique et morale est en évolution, est particulièrement sensible à l'atmosphère du milieu dans lequel il vit. Au sana, les exigences de la cure et du traitement ont une importance primordiale ; le malade sent autour de lui une vigilance attentive, toutes ses pensées le ramènent au souci de son état ; il risque de devenir un être égoïste, rapportant tout à soi-même, absorbé par les variations de sa température, de son sommeil, de son appétit. Un autre, plus sensible, prendra cruellement conscience de son

(1) F. DUMAREST. — *La vie hygiénique du tuberculeux.*

infériorité physique, sera tourmenté par le sentiment que la maladie fait de lui un enfant diminué ; il n'a plus confiance en lui. Celui-là est malheureux. Un autre, plus indifférent, acceptera son sort avec résignation, c'est un faible qui n'aura peut-être pas la volonté de lutter contre la maladie ; on le soignera, il restera passif, il est peut-être vaincu d'avance.

Pour lutter contre ce déséquilibre moral et en triompher, il est nécessaire d'occuper l'esprit des enfants tuberculeux, de ranimer leur volonté, de vivifier leur foi en la guérison, en introduisant dans leur vie de malades une activité scolaire adaptée à leurs possibilités et contrôlée par le médecin.

Nous avons donc vu que le repos s'impose dans toutes les formes de la tuberculose pulmonaire et qu'au repos absolu, nécessaire pendant la phase évolutive de la maladie, doit succéder un réentraînement progressif à l'effort scolaire, entrepris pendant le séjour de l'enfant dans l'établissement de cure.

Ce réentraînement à l'effort scolaire prépare la réadaptation qui se fera après la cure, et lutte contre le déséquilibre moral créé par la maladie.

L'activité intellectuelle

Nous nous proposons maintenant d'aborder, en en précisant les modalités de réalisation, le problème du réentraînement à l'effort intellectuel tel qu'il pourra être résolu pour les enfants tuberculeux en traitement.

Nous serons conduits à envisager des données dont l'intérêt peut sembler ne pas dépasser le cadre de la pédagogie. En fait, et surtout lorsqu'elle s'adresse à des malades, la pédagogie ne peut s'affranchir de la tutelle médicale.

Organiser un enseignement adapté à des enfants malades, préciser les horaires, les méthodes, les programmes, les buts de cet enseignement, le cadre même où il doit s'exercer, ce sont là des questions qui réclament le concours et l'avis du médecin. Le médecin d'un établissement de cure pour enfants ne peut se dispenser de s'intéresser, et de s'intéresser de façon active et efficiente, à tout ce qui concerne l'hygiène intellectuelle des malades dont il dirige le traitement.

PRINCIPES GENERAUX

Avant d'entrer dans l'étude précise de l'éducation intellectuelle donnée aux enfants tuberculeux, nous voulons essayer d'en dégager les principes essentiels.

En effet pour être salutaire, le réentraînement à l'effort intellectuel des enfants tuberculeux doit obéir à un certain nombre de règles définies.

— Il nous semble indispensable d'affirmer tout d'a-

bord que la reprise de l'activité scolaire doit demeurer un problème d'ordre essentiellement *médical*.

Tous les enfants tuberculeux en traitement ne sont pas en mesure d'accomplir un effort intellectuel. C'est au médecin qu'il appartient d'en juger.

La reprise du travail scolaire est conditionnée par l'absence d'évolutivité des lésions tuberculeuses que seul le médecin peut affirmer. Tant que persiste un déséquilibre dans l'économie de la nutrition, le repos absolu est indiqué : ce déséquilibre se traduit par deux symptômes essentiels : la fièvre et l'amaigrissement. Seuls sont aptes à fournir un travail scolaire les enfants dont la température est redevenue strictement normale et dont le poids augmente régulièrement.

D'autre part il faut étudier les réactions de l'organisme devant l'effort : elles varient avec chaque enfant. La façon dont l'activité scolaire est tolérée peut fournir un excellent critérium de l'évolution de la maladie.

Le médecin est seul juge de l'opportunité de la reprise du travail scolaire : il lui appartient d'en préciser la durée, d'en doser la progression et d'en contrôler les effets sur l'état de santé de l'enfant. Le moindre incident évolutif dans le cours de la maladie doit imposer momentanément l'arrêt complet des études.

— Puisqu'il est subordonné étroitement au contrôle médical, l'enseignement des enfants tuberculeux doit être basé sur une *collaboration médico-pédagogique* active et confiante.

Il faut que le médecin de l'établissement de cure s'intéresse et s'initie aux problèmes que posent la pédagogie et la psycho-pédagogie.

Les éducateurs, de leur côté, ne peuvent ignorer absolument ce qu'est la maladie, l'influence qu'elle exerce sur la psychologie de l'enfant, afin de comprendre les

nécessités auxquelles doivent se plier les méthodes d'enseignement.

Il est souhaitable que médecin et maîtres se réunissent périodiquement pour des délibérations qui leur permettront d'échanger et de confronter leurs observations respectives sur le comportement physique et intellectuel de l'enfant. Ils pourront ainsi se rendre compte, de façon plus exacte, des influences réciproques qui s'exercent entre l'état physique de l'enfant et ses aptitudes à l'effort scolaire. D'un commun accord il leur sera possible d'établir les programmes, de graduer le travail, et d'adapter à chaque enfant l'enseignement qui lui convient.

— L'enseignement en effet, lorsqu'il s'adresse à des enfants malades, doit perdre le caractère collectif qu'il a généralement, devenir un enseignement presque *individuel*, adapté à chaque enfant.

Avec des enfants malades, d'âge différent, qui arrivent à des moments différents de l'année dans l'établissement de cure, et dont le niveau des connaissances, les aptitudes intellectuelles, les possibilités de travail liées à l'état physique et à la gravité de la maladie sont très divers, il n'est pas possible de constituer une classe homogène et de fixer un horaire et un programme de travail applicable à tous.

— Le but que se propose l'enseignement qui s'adresse à des enfants tuberculeux en traitement n'est pas de leur inculquer une somme d'acquisitions scolaires, mais d'*élever leur niveau de culture* ; les heures de travail sont nécessairement peu nombreuses ; on ne saurait exiger des enfants un effort d'attention soutenu, ni les engager à apprendre des leçons, ce qui nécessiterait un travail de mémoire incompatible avec les exigences de la cure. Il arrivera souvent qu'un fléchissement passager dans leur état de santé imposera un arrêt des études. Il ne peut donc être question de sui-

vre des programmes fixes et rigides, de parcourir un cycle d'études complet.

Il faut donc proscrire les méthodes abstraites et livresques, qui s'adressent à la mémoire de l'enfant plus qu'à son jugement.

La pédagogie moderne offre des méthodes mieux adaptées à la psychologie de l'enfant, basées sur ses tendances naturelles, et qui nous paraissent convenir dans leur ensemble à l'éducation des enfants malades.

D'ailleurs ces méthodes sont généralement conseillées par tous ceux, médecins ou pédagogues, qui se sont intéressés au problème de l'enseignement dans les établissements de cure ; et beaucoup d'éducateurs, dans ces établissements, les ont adoptées.

Le docteur LOWYS, dans un rapport rédigé en 1946, sur « L'éducation dans les sanatoriums pour enfants tuberculeux pulmonaires » écrit : « *Les partisans de « l'éducation nouvelle nous proposent des solutions « qui, pour n'être pas utilisables en totalité, conviennent « fort bien aux enfants malades... Libérés de la contrainte des programmes, concours et examens, de la surveillance des parents ne jugeant que sur les notes, « nous pourrons faire que l'école soit, non plus une « corvée ou une punition, mais un jeu, un encouragement, une récompense. On y arrive grâce à un cadre « plaisant et à des programmes où le concret est associé à l'abstrait, fait sur mesure pour l'enfant, qui « varie donc avec chaque sujet et avec les progrès ou « les fléchissements de sa santé* ». ....

La pédagogie moderne sait donner à l'enfant la conscience de sa personnalité, le désir de son enrichissement, elle apporte la satistaction aux curiosités de son esprit, la joie aux élans de son cœur, elle s'adapte à l'âme de chaque enfant. C'est pourquoi ces méthodes nouvelles sont celles qui conviennent à des enfants malades que l'étude doit distraire sans les fatiguer. Les

heures de classe doivent être une joie dans la vie monotone de ces enfants et l'enseignement aura atteint son but s'il donne aux enfants non seulement des connaissances, mais le goût de l'effort.

EVEIL DE L'ACTIVITE DE L'ESPRIT CHEZ LES TOUT-PETITS

Les établissements de cure qui reçoivent des enfants âgés de moins de 7 ans doivent prévoir, dans l'organisation de l'enseignement, une section spéciale pour les tout-petits.

Pour ces jeunes enfants, il ne s'agit pas, à vrai dire, d'un réentraînement au travail scolaire, mais d'une initiation aux techniques scolaires.

La maladie a séparé le jeune enfant du milieu familial « cet ensemble extraordinaire de choses qui va créer une personnalité morale, affective, intellectuelle ». A ce rôle essentiellement formateur et moral que la famille exerce normalement sur la personnalité du jeune enfant, l'éducation dans l'établissement de cure doit s'efforcer de suppléer.

Dès l'âge de 5 ou 6 ans, le schéma fondamental de la personnalité de l'enfant est constitué ; toutes les influences subies, toutes les habitudes prises, demeurent marquées et orienteront son comportement futur. Les souffrances, les conflits, les refoulements ressentis à ce moment vont imprimer leur marque d'une manière ineffaçable.

C'est pourquoi il faut qu'une éducation compréhensive et maternelle permette de remédier au déséquilibre moral que la transplantation du jeune enfant, hors de son cadre normal de vie, peut déterminer sur sa personnalité.

Les locaux.

L'idéal est de prévoir dans l'établissement une classe ou plus exactement une « salle d'exercices » réservée aux tout-petits. De toute manière il faut s'efforcer d'utiliser le mieux possible le local dont on pourra disposer, l'aménager de telle sorte qu'il s'harmonise avec les activités auxquelles il servira de cadre.

La salle d'exercice est vaste et haute. De larges baies s'ouvrent vers l'extérieur. Les murs sont peints de couleur claire, ornés de gravures. Des jouets, des albums illustrés captent le regard, enchantent l'imagination, éveillent la curiosité.

Le mobilier est choisi avec soin, parfaitement adapté à la taille des enfants. On renoncera aux rigides et sévères tables-bancs ; l'industrie moderne offre un matériel plus confortable : petites tables individuelles, ou bien encore des tables circulaires autour desquelles 6 à 8 enfants pourront se grouper pour participer à des travaux collectifs.

Les programmes.

Pour les enfants de 4 à 7 ans, les activités scolaires peuvent avoir chaque jour une durée de 1 heure 1/2, chaque exercice ne se prolongeant pas au-delà de 10 à 15 minutes.

Ces exercices sont coupés par des jeux ou des occupations manuelles. En dehors des exercices d'initiation à la lecture, à l'écriture et au calcul, que l'on réserve d'ailleurs aux enfants de 6 à 7 ans, aucun programme déterminé d'acquisition de connaissances n'est imposé.

L'emploi du temps comprend :

— des exercices sensoriels,

— des exercices manuels,

— des exercices de langage,

— des exercices d'observation,

— des exercices d'initiation à la lecture, à l'écriture et au calcul, ces derniers réservés comme nous l'avons dit aux enfants de 6 à 7 ans.

LES ACTIVITES SENSORIELLES.

Pour ces petits il ne s'agit pas encore d'acquisitions de l'esprit, mais d'éducation des sens. On a dit : « Rien n'entre dans l'esprit qui n'y ait déjà pénétré par les sens » et « Le jeu, c'est le travail de l'enfant, c'est son métier, c'est sa vie ».

L'activité personnelle de chacun va donc s'exercer dans une société d'enfants où l'éducatrice guide, stimule, aide aussi, en laissant l'enfant libre de découvrir, de conclure, selon son âge et son développement mental. Cette apparente liberté fait de l'activité sensorielle un véritable plaisir, un jeu.

L'éducation sensorielle est à la base de toutes les activités intellectuelles que l'on va susciter chez les tout-petits. Aussi doit-elle être faite d'une manière méthodique. Le choix d'un centre d'intérêt autour duquel toutes les activités sensorielles sont groupées, et vers lequel convergent tous les exercices d'une semaine, voire d'un mois, peut donner de bons résultats. L'institutrice doit avoir l'esprit assez libéral, l'imagination assez créatrice, le sens pédagogique assez cultivé, pour ne pas demeurer esclave du centre d'intérêt, savoir rompre avec lui au moment où son intérêt s'émousse, au

moment où elle devine que l'inattention, la fatigue et l'ennui risquent d'apparaître.

Les exercices sensoriels, qui sont des jeux, apprennent à l'enfant à distinguer les couleurs, les formes, les grandeurs, les odeurs, développent harmonieusement tous ses sens, lui permettent d'acquérir les premières notions de la perception, de l'observation, de la comparaison, du jugement. Cette activité si attrayante convient particulièrement à de jeunes malades qu'elle instruit en les amusant. Le docteur LOWYS écrit : « *Les « exercices sensoriels sont des jeux qui « apprennent à « apprendre » et développent à la fois ou séparément « l'adresse tactile, l'acuité auditive, l'attention, la ré- « flexion, la patience, la mémoire, etc... Ils font appel « aux travaux libres, pour le pliage, découpage, mode- « lage, etc...* »

LES ACTIVITES MANUELLES.

Par le dessin libre l'enfant satisfait son incessant besoin d'activité. Il reproduit ce qu'il voit, et traduit sa pensée, ses sentiments, révèle certaines tendances de sa personnalité.

Le modelage lui permet de faire œuvre personnelle, de créer, ce qui est pour lui une joie.

Les exercices de construction satisfont son instinct inné de bâtisseur, d'inventeur.

LES EXERCICES DE LANGAGE.

L'enfant agit, et éprouve le besoin de traduire ses gestes, ses actes, ses sensations par des mots. L'éducatrice s'ingénie à obtenir par tous les moyens que l'enfant parle. Avec douceur, avec patience, elle l'écoute, n'arrête pas son libre élan d'expression, mais corrige habilement, indique le mot propre, refait la phrase incorrecte que l'enfant répète.

LES EXERCICES D'OBSERVATION.

Ces activités intellectuelles apprennent à l'enfant à voir le monde qui l'entoure, à connaître l'établissement dans lequel on le soigne, le paysage, les signes sensibles du temps et des saisons, les êtres, les animaux, les plantes qui vivent près de lui.

INITIATION A LA LECTURE.

Le système ancien de syllabation serait bien aride et rebutant pour un jeune enfant malade. C'est la méthode globale qui va l'initier à la lecture : on apprend à l'enfant à reconnaître, à lire dirons-nous, globalement son prénom, puis des mots, désignant des objets familiers de la classe, de sa maison, et ici du sana ou du prévent : ces mots sont écrits sur des fiches en caractères d'imprimerie et en écriture courante à côté de l'image ou du dessin de l'objet ou de la chose dont on parle.

L'enfant s'exerce à reproduire le mot étudié, le lit à haute voix, puis silencieusement. Il peut même dessiner ce que signifie le mot : le dessin complète l'observation et la précise.

Ces exercices amènent peu à peu l'enfant à lire et à écrire, sans aucune leçon spéciale de lecture, c'est-à-dire sans effort, les mots de son vocabulaire enfantin qu'il comprend.

INITIATION AU CALCUL.

Les premiers exercices de calcul sont des exercices sensoriels. C'est par la vue, l'ouïe, le toucher que l'enfant, dès 4 ou 5 ans, perçoit la notion de quantité ; l'opération manuelle concrète doit toujours précéder l'opération arithmétique. Les enfants de l'établissement de cure apprennent à compter avec des billes, des bâtonnets ,des jetons qu'ils groupent, séparent, combinent

de diverses manières pour se rendre compte, par les yeux et par la main, de la signification réelle des calculs simples portant sur les nombres de 1 à 100.

Nous tenons à dire encore que cette initiation à la lecture et au calcul des enfants malades est un exercice à pratiquer avec la plus grande prudence. L'enfant ne doit jamais se fatiguer pour apprendre à lire ou à compter, l'éducateur est attentif aux réactions de chacun, prêt à écourter, s'il le faut, un exercice.

Le matériel.

Toutes les activités que nous venons d'envisager, depuis les jeux sensoriels jusqu'à l'initiation à la lecture et au calcul réclament l'utilisation d'un matériel nombreux et varié. Il n'est pas question pour l'établissement de cure d'acheter tout le matériel moderne et coûteux en usage aujourd'hui.

Les enfants et l'éducatrice réalisent des prodiges d'imagination, d'invention, de bonne volonté, pour fabriquer, créer, rassembler tout ce dont on aura besoin pour les exercices. On fera collection d'images, de catalogues, de cartes postales, de bouts de carton, de chutes de bois... Avec des ciseaux, de la colle et des images découpées dans les catalogues, on parviendra à fabriquer le matériel pour l'initiation à la lecture par la méthode globale. Les enfants prendront l'habitude de remettre en place ce matériel, après usage.

REENTRAINEMENT A L'EFFORT INTELLECTUEL CHEZ LES ENFANTS DE 7 A 14 ANS

Avec les enfants de 7 à 14 ans, l'éducation conserve son caractère concret et vivant, mais devient de plus en plus intellectuelle.

Les heures de classe sont nécessairement réduites ;

aussi sont-elles consacrées à l'enseignement des matières de base : lecture, écriture, calcul, français.

L'éducation intellectuelle se complète par les acquisitions qu'apportent à l'enfant les loisirs éducatifs.

Aussi envisagerons-nous successivement :

— les activités scolaires,
— les loisirs éducatifs.

I. — Les activités scolaires.

Le docteur LOWYS définit ainsi les buts de l'éducation intellectuelle dans les établissements de cure : « *Défricher les intelligences arriérées ou retardataires,* « *d'autant plus que la maladie a trop souvent faussé* « *ou endormi les réflexes intellectuels ; continuer à faire tourner le « moteur cérébral », fût-ce au ralenti,* « *afin que les études soient, plus tard, reprises sans* « *trop de difficulté ; enrichir enfin la vie intérieure du* « *jeune sujet, pour qu'il sorte de sa maladie avec un* « *savoir augmenté en certains points, amélioré en d'autres* ».

Les *méthodes d'éducation nouvelle*, méthodes actives, répondent le mieux à cet objet et conviennent particulièrement à l'éducation des jeunes malades.

Ces méthodes sont fondées sur la connaissance de la psychologie de l'enfant, sur le respect de ses tendances profondes, elles veulent le libre épanouissement de sa personnalité.

Les enfants ont l'esprit spontanément tourné vers le concret et vers l'action. Aux méthodes traditionnelles, où l'enfant est le plus souvent passif, on substitue des méthodes vivantes, intuitives et actives. Les heures de classe deviennent un plaisir qui favorisent l'éveil de l'intelligence enfantine.

Par ces méthodes, les acquisitions des connaissances et la formation des saines habitudes de pensée nais-

sent du fond psychique de l'enfant : on éveille ses intérêts, on suscite ses initiatives, on développe en lui le désir de savoir toujours davantage et toujours mieux.

Basées sur la connaissance exacte des intérêts mentaux de l'enfant, ces méthodes s'intellectualisent progressivement, à mesure que la mentalité enfantine évolue vers des intérêts plus intellectuels, plus sociaux, plus humains.

Grâce à ces méthodes, on réalise cet enseignement « sur mesure » selon l'expression de CLAPAREDE, enseignement qui s'adapte à chaque individualité, qui varie avec chaque enfant et avec les modifications de son état de santé.

Enfin ces méthodes préconisent le travail par équipe. Dans les établissements de cure où les enfants sont de niveau scolaire différent, où à chaque moment de l'année arrive un nouveau, ce système ne peut que donner de bons résultats. On rapproche les enfants d'aptitudes semblables, le nouveau peut choisir son équipe ou être choisi par elle. Cette libre collaboration à un but commun, où chacun apporte ses connaissances et son enthousiasme, a pour résultat d'obtenir un travail dont toute l'équipe est fière, et d'enrichir chaque enfant du talent de tous les autres.

⁂

Après avoir tenté de définir les buts généraux des activités scolaires des enfants âgés de 7 à 14 ans, nous allons maintenant envisager :

— le problème des locaux,

— les horaires et programmes,

— l'étude du français.

— l'étude du calcul.

LES LOCAUX.

Dans un établissement de cure, les salles de classe doivent réunir toutes les conditions d'hygiène et de confort indispensables à des enfants malades.

Si les classes sont séparées du bâtiment central, il faut que des passages couverts en permettent l'accès aux enfants, les jours de mauvais temps. La salle de classe est destinée à recevoir de 20 à 25 enfants à la fois. On peut concevoir des salles de classe qui auraient, comme celles de l'école de Plein Air de SURESNES, trois parois vitrées et mobiles, se pliant et se dépliant : les jours de beau temps, la salle peut devenir une véritable classe de plein air.

Le mobilier est choisi avec le plus grand soin. Les chaises et les tables rigoureusement adaptées à la taille des enfants, afin d'éviter les attitudes vicieuses, à l'origine de déformations vertébrales et de troubles respiratoires. Le travail par équipe étant préconisé, à l'alignement des tables en colonnes, d'aspect strict et sévère, on pourra substituer une disposition plus accueillante en îlots, groupant chacun 4 à 6 unités.

Les Américains accordent une grande importance aux couleurs, aux influences physiques et psychologiques des « ondes colorées », et même à leur pouvoir de guérison. C'est là une opinion qui peut nous paraître outrée ; cependant, la nuance du « cadre coloré » dans lequel vit l'enfant malade, particulièrement sensible et réceptif, peut exercer une influence sur l'équilibre général de son organisme.

Les murs seront peints de couleurs claires ; on donnera la préférence aux couleurs froides, le bleu, le vert et leurs dérivés. Le blanc est à déconseiller : « *une surface blanche peut se comparer à un écran sur lequel chaque individu projette comme à l'aide d'une lanterne magique ses propres images* ». Favorisant

l'auto-suggestion, la couleur blanche du cadre peut avoir une influence démoralisante sur l'état d'âme du jeune malade.

Il faut orner les murs de la salle de classe de belles images en accord avec la personnalitéde l'enfant, avec sa gaîté et sa fantaisie. Il existe des salles de classe où l'on a peint « des arbres qui ne défleurissent pas, des papillons immenses, des libellules de lumière, des oiseaux blancs et bleus... ». Dans un établissement de cure, une décoration semblable de la salle de classe ferait naître dans des cœurs souvent tristes la joie, la fantaisie, l'évasion salutaires.

LES HORAIRES ET LES PROGRAMMES.

Ainsi que nous l'avons dit, dans les sanatoriums et les préventoriums, les heures de cure ont plus d'importance que les heures de travail scolaire.

L'effort intellectuel ne peut être demandé aux malades que pendant un temps limité, *1 h. 1/2 par jour, 2 h. parfois en fin de cure.*

Il est souhaitable que les heures consacrées au travail soient prévues dans l'emploi du temps du matin. Le matin en effet, l'effort intellectuel est plus facile et le rendement meilleur.

Ainsi au sanatorium du Roc des Fiz, 1 heure le matin est consacrée à la classe.

Au sanatorium de Dreux, 1 h. 1/2 chaque matin pendant 5 jours par semaine.

Dans ces deux établissements, les activités dirigées sont organisées au cours de l'après-midi. Nous aborderons plus loin le problème des loisirs éducatifs et nous dirons leur rôle et leur importance dans le programme de vie des enfants tuberculeux.

Il est évident qu'en établissement de cure, où les

heures de classe sont réduites, les enfants ne peuvent voir un programme scolaire complet. On leur en fait connaître l'essentiel ; c'est le maître qui élimine, choisit, simplifie, selon l'âge et les aptitudes physiques et intellectuelles de chaque enfant.

Les matières essentielles à aborder pendant le temps prévu, 1 heure ou 1 h. 1/2 chaque jour sont : la lecture, l'écriture, le calcul, le français ; c'est ce que nous avons appelé les matières de base.

L'ETUDE DU FRANÇAIS.

On pratique une méthode globale semblable à la méthode d'initiation à la lecture : le centre d'intérêt peut être un texte qui a retenu l'attention des enfants pendant une lecture à haute voix, le récit d'une fête locale parue dans un journal ; on exploite cette source d'intérêt en mettant en action les sens de l'enfant, sa faculté de réflexion, ses possibilités d'élocution. On attire l'attention sur une phrase bien rythmée, un mot particulièrement bien choisi, un accord de verbe ou d'adjectif. C'est le maître qui suggère et guide la classe, car son travail a été rigoureusement préparé. Ainsi se fait l'étude de la langue en son style, en sa grammaire, son vocabulaire, son orthographe, sa conjugaison.

Un autre exercice intéressant est celui qui invite les enfants à rédiger librement un texte sur une observation faite, un événement vécu ; le rôle du maître, c'est de diriger leur choix, d'aider les grands dans leur effort de composition, d'écouter les plus petits qui ne rédigent pas, mais racontent.

Parmi les rédactions, le jour suivant ou la semaine suivante, on choisit le meilleur texte. Il sera exploité comme centre d'intérêt pendant le temps que l'instituteur jugera opportun. Mais tous les textes sont lus

avec intérêt, tout ce qui est bien parce que correct, juste, original, dans chaque copie, est mis en valeur par le maître qui distribue généreusement les éloges. Le meilleur texte, le plus intéressant, est celui que les enfants, sous l'influence habile de l'éducateur, auront choisi avec lui.

Ainsi s'effectue un véritable travail d'équipe dont l'instituteur est le chef.

L'ETUDE DU CALCUL.

En arithmétique, l'essentiel est la connaissance du mécanisme des opérations. Au sana, au prévent, on contrôlera les connaissances de chacun, on instruira les ignorants, on perfectionnera les autres. Tous les enfants doivent acquérir cette pratique des opérations par un entraînement méthodique permanent, régulier.

On utilise les *fiches individuelles* selon la méthode de WINNETKA. Le maître prépare des fiches autocorrectives. Sur fiche blanche numérotée, la demande. Sur fiche de couleur portant même numéro, la réponse est inscrite. Ces fiches sont dans deux classeurs différents. L'enfant choisit librement une fiche-demande, suivant ses dispositions intellectuelles, exécute le travail, et va consulter la fiche-réponse correspondante, pour contrôler son travail, et le corriger s'il y a lieu.

Par ce procédé, plus d'exercices collectifs au tableau noir qui ne conviennent jamais à tout un groupe d'enfants, pas de difficultés pour les enfants dont la vue ou l'ouïe sont déficientes. Chacun travaille à son rythme. Les faibles et les forts en calcul ne sont pas une gêne réciproque, la fausse émulation, la vanité, le sentiment d'infériorité disparaissent de la classe. Chacun constate soi-même ses erreurs, ses progrès, ses victoires.

C'est comme un jeu dont il faut trouver la solution, et c'est un jeu captivant.

Pas de leçons didactiques et improductives, un travail actif, attrayant et fécond. Comme pour l'enseignement du français, le maître guide, conseille, aide.

Les problèmes sont des exercices de calcul, d'observation, de jugement, se rapportant soit à la vie même de l'établissement, soit aux centres d'intérêt sur lesquels repose toute une période plus ou moins longue de la vie scolaire des enfants. Ce peut être le calcul de la dépense causée par la maladresse d'un enfant qui a brisé un carreau d'une fenêtre ; l'établissement d'une facture relative aux dépenses pour la nourriture d'une journée d'enfants en établissement de cure ; le prix de revient du chauffage pour un hiver.

L'enseignement ainsi donné est un enseignement actif,vivant, concret, intéressant et productif de bons résultats.

II. — **Les loisirs éducatifs.**

Dans l'éducation des enfants tuberculeux en traitement, les loisirs éducatifs, qui n'exigent pas de leur part un véritable effort, contribuent d'une manière vivante à leur enrichissement intellectuel.

Dans chaque établissement de cure, l'organisation des loisirs éducatifs varie avec les possibilités matérielles et locales, avec les préférences des éducateurs et du médecin, avec l'âge, les tendances et les aptitudes des enfants malades.

Nous avons déjà parlé du groupement des enfants en équipes. C'est ici, dans la réalisation des loisirs dirigés, que l'équipe prend tout son sens. Chaque équipe est dirigée par son chef qui, avec l'aide de l'éduca-

teur, établit le plan de travail, répartit les tâches entre les équipiers, et contrôle leur exécution.

⁂

A notre avis la *lecture* doit avoir la première place. Elle est une source de joies et de connaissances, une détente compatible avec les exigences de la cure, et les dépenses de son organisation peuvent être inscrites au budget de l'établissement.

Georges DUHAMEL écrit : « *Bien administrée, bien dosée, guidée par un homme instruit, surveillée par le médecin, la lecture complète la cure* ».

« *La lecture au Sanatorium* », association fondée en 1938, se propose d'apporter aux malades tuberculeux le réconfort de la lecture. Roger MARTIN DU GARD, qui préside cette association, en définit ainsi les buts : « *Il ne s'agit pas pour nous d'être seulement des pourvoyeurs de livres, mais d'encourager et d'aider matériellement les établissements de cure à composer leurs bibliothèques avec discernement, à les organiser, à les entretenir...* »

Dans les suggestions que nous nous proprosons de faire, concernant l'organisation de la lecture pour les enfants tuberculeux, nous nous inspirerons des directives données par « *La Lecture au Sanatorium* », en les adaptant plus directement au cas particulier de l'enfance.

Les arrêtés en date du 25 mai 1948 précisent que les établissements de cure, sanas et prévents, doivent posséder un *local* spécialement réservé à la bibliothèque.

La bibliothèque doit être une pièce vaste, claire, accueillante. Les livres sont rangés avec ordre, facilement accessibles. Une grande table, des fauteuils permettent la lecture sur place.

La bibliothèque fonctionne dans de bonnes conditions si un *bibliothécaire* lui est attaché.

Le décret du 24 mai 1948 prévoit dans son article VI relatif au personnel : « *un agent chargé essentiellement de la bibliothèque* ».

L'arrêté en date du 2 février 1949 fixe le classement indiciaire des emplois de bibliothécaires dans les sanas.

En prévoyant dans les établissements de cure un bibliothécaire attitré, la loi vise surtout les établissements destinés aux adultes. Dans les prévents et les sanas d'enfants, les fonctions de bibliothécaire peuvent être remplies par un *éducateur*. L'éducateur connait la psychologie des enfants, leurs tendances et leurs goûts ; il remplira avec compétence son rôle de bibliothécaire. Il pourra, s'il le désire, suivre les stages qu'organise « *La Lecture au Sanatorium* », stages où sont traitées les questions techniques d'organisation et de fonctionnement des bibliothèques d'établissements de cure.

La bibliothèque doit comporter un nombre de livres suffisants, 15 à 20 par enfant.

Quel *budget* permet l'achat des livres ?

Une circulaire du ministère de la Santé publique datée du 5 septembre 1945 établit qu'un crédit destiné à l'achat de livres, calculé sur le taux minimum de 0,50 pour cent du prix de journée, doit être inscrit au budget des dépenses.

Une autre circulaire datée du 12 juillet 1947, contresignée par le ministère de l'Education nationale, admet l'amortissement sur plusieurs années des frais de premier équipement.

Nous savons que certaines librairies consentent d'importantes réductions aux bibliothèques d'établissements de cure. Pour l'achat de ses livres, le sanatorium de Neufmoutiers bénéficie d'une réduction de 20 % que lui consent une grande librairie de Paris.

Enfin la bibliothèque sera enrichie par les dons de « *La Lecture au Sanatorium* ».

Il serait intéressant de constituer, en plus de la bibliothèque particulière à chaque établissement, une bibliothèque central « circulante » commune à plusieurs établissements de cure ou de post-cure d'une même région.

Les livres sont reliés, précaution particulièrement indispensable dans un établissement où les lecteurs sont des enfants malades souvent allongés sur leur chaise longue, quelquefois même alités. La reliure est un exercice de travail manuel qui peut être confié aux grands enfants. Au sana de Neufmoutiers le « Cercle de reliure » relie, chaque mois, environ 50 volumes pour la bibliothèque de l'établissement.

La bibliothèque est ouverte aux enfants « debout » une après-midi par semaine. C'est l'éducateur qui conseille les enfants dans le choix des livres ; il sait vers quelles connaissances particulières il faut les diriger, pour quels livres il faut éveiller leur curiosité. C'est lui aussi qui s'occupe du rangement des livres par catégories, qui tient le registre des prêts.

Pour les alités, il faut organiser un service particulier. Un catalogue peut être mis à leur disposition, voire une « bibliothèque roulante » dans laquelle ils choisiront.

⁂

Nous avons insisté sur les possibilités éducatives de la lecture : pour nous, c'est surtout par le livre que l'on arrive à maintenir et à élever le niveau culturel des enfants tuberculeux. Mais il y a d'*autres activités éducatives*, propres à susciter l'intérêt et la joie des enfants, à remplir utilement les heures de loisir. Elles sont nombreuses et diverses. Nous parlerons de celles qui nous semblent particulièrement intéressantes.

Pour le jeune citadin malade, c'est un avantage de se trouver en contact immédiat avec la nature et son champ varié d'expériences multiples. Toutes ses facul-

tés d'observation sont stimulées, son esprit retenu, son cœur attiré. Le voilà spontanément intéressé, l'éducateur n'a plus qu'à capter et à diriger cette disposition naturelle, à exploiter cette curiosité, à coordonner ces élans : l'activité est librement consentie, l'éducateur arrive alors à instruire sans contrainte et sans fatigue, ne demandant jamais à l'enfant malade un effort qu'il ne peut accomplir.

ACTIVITES DERIVEES DES SCIENCES.

Diverses activités qui auront la valeur de véritables leçons de choses peuvent être organisées dans l'établissement de cure.

— La pratique des collections, basée sur un goût inné de l'enfant, est le point de départ d'intéressantes acquisitions ,en même temps qu'elle développe les qualités d'ordre, de méthode, de patience.

L'enfant qui constitue un herbier et collectionne des plantes, des fleurs, des écorces d'arbre, s'initie tout naturellement à la botanique. Réalisant lui-même un semis, il apprend ce qu'est la germination de la graine et suit les différentes phases du phénomène.

Très nombreuses sont les collections que l'enfant pourra facilement constituer : collection de pierres, collection d'insectes par exemple qui toutes sont riches d'enseignement.

— Les promenades permettent d'intéressantes observations qu'il appartient à l'éducateur de susciter. Une carrière existe dans le voisinage : c'est l'occasion pour les enfants d'observer la superposition des assises de terrain, la position des lignes qui les séparent. Une maison est en construction : comment est-elle orientée, pourquoi a-t-on choisi cette orientation, avec quels matériaux est-elle construite ? Comment prépare-t-on le plâtre et le mortier ? On visite les ateliers d'artisans ; on

regarde travailler le plombier, le mécanicien, le forgeron. Tout est matière à observation, le savoir s'intègre à l'expérience personnelle. Une vocation, peut-être, s'éveille...

— Dans les événements de la vie de chaque jour, l'éducateur puise des sujets d'observation. Comme nous l'indique un rapport rédigé par la directrice des Etudes au préventorium de DREUX, les séances de radioscopie sont mises à profit pour une étude prise sur le vif de la physiologie respiratoire et cardiaque : on fait remarquer aux enfants le mécanisme de la respiration, les mouvements des côtes, du diaphragme, des poumons, la forme du cœur et ses battements, la courbe de l'aorte.

— Les observations météorologiques familiarisent les enfants avec les notions relatives au temps, au climat, aux saisons, au régime des vents et des pluies. Les enfants ont à leur disposition un thermomètre ordinaire, un thermomètre à maxima et à minima, un baromètre. Deux fois par jour, matin et soir, ils notent la température, la pression atmosphérique, la direction du vent. Et si l'établissement dispose d'une installation radiophonique, chaque jour le bulletin des observations météorologiques sera transmis à la radio intérieure, comme celà est réalisé par exemple au sanatorium des lycéens de Neufmoutiers.

ACTIVITES DERIVEES DE LA GEOGRAPHIE.

— La promenade de géographie : l'éducateur se procure une carte de la région. On choisit pour but de promenade un point qui permette de jouir d'un panorama assez vaste. Les enfants suivent d'abord l'itinéraire de la sortie, sur le papier. Une fois arrivés, ils déterminent sur la carte les points caractéristiques du paysage. Les plus grands pourront s'exercer, au retour, à l'exécution d'un croquis panoramique.

— La construction d'une carte en relief : c'est un travail délicat qui sera réservé aux grands enfants. Ils utilisent du plâtre de Paris qui se modèle facilement. Après avoir coulé dans un moule le lait de plâtre, les enfants réalisent le dessin de la carte, en schématisant beaucoup le relief. Peinture, gouache ou aquarelle serviront à colorier.

— Il est souhaitable que l'établissement de cure puisse mettre à la disposition des enfants une collection variée de cartes postales. Chaque équipe s'intéresse à une région déterminée, rassemble les vues des villes, des monuments historiques, des paysages, des ouvrages d'art qui lui donnent son caractère et traduisent sa vie particulière.

ACTIVITES DERIVEES DE L'HISTOIRE.

— Les promenades pourront être orientées vers un intérêt historique : on fait revivre le passé en visitant un château féodal, des ruines romaines, d'anciennes fortifications.

— Les enfants qui aiment à matérialiser leurs recherches s'exercent à une reconstitution de l'habitation de l'homme au cours des âges. Du carton et de la peinture suffisent à reproduire la physionomie d'ensemble de la construction. Les enfants puisent leurs modèles dans les collections de gravures et dans les textes écrits que leur travail de recherche leur aura fait découvrir.

Les fillettes, de la même façon, évoquent l'histoire du costume à travers les âges : des gravures, des reproductions de tableaux, des lectures leur fournissent la documentation ; les costumes sont exécutés en étoffe ou en papier.

⁂

Les activités dont nous venons de parler sont réservées surtout aux jours de beau temps et s'adressent

plus particulièrement aux enfants les plus grands et les plus valides.

Mais les jours de pluie, d'autres activités vont occuper les enfants malades. Ces activités peuvent convenir même aux plus jeunes et aux alités.

Il est indispensable que dans l'installation de l'établissement de cure une salle spéciale vaste, aérée, soit prévue, salle qui deviendra salle de jeux, salle des fêtes et salle de cinéma à l'occasion, ce qui oblige à prévoir des conditions favorables de visibilité et d'acoustique. Elle sera meublée de sièges confortables, de fauteuils, de chaises longues pour les enfants fatigués, de lits de camp pour les malades alités autorisés à assister à une fête ou à une séance de cinéma.

LES TRAVAUX MANUELS.

L'enfant aime manipuler, tailler, édifier.

Le travail manuel développe le sens de l'observation, l'adresse et l'habileté ; il possède une vertu apaisante dont bénéficieront plus particulièrement les enfants excitables et nerveux.

Avec patience, les enfants fabriquent des silhouettes en fil de fer, en papier et en laine ; ils construisent des villages de carton : l'un bâtit l'Eglise, l'autre l'Ecole, un troisième la Mairie.

Les petites filles cousent, brodent, font de la tapisserie.

Enfin le dessin libre, qui permet la création personnelle, forme le goût, éveille l'imagination en éduquant à la fois la vue, la main et l'intelligence.

Il est encore des activités ayant plus particulièrement l'apparence de jeux, et qui sont à la fois éducatives et attrayantes : le diamino, les mots croisés, le loto, les dominos.

LE CINEMA.

Le cinéma a sur les enfants un grand pouvoir d'attraction. Il faut savoir s'en servir avec prudence et discernement. Lorsqu'il n'est qu'une distraction, il faut veiller particulièrement à la valeur artistique et à la valeur morale du film. Lorsqu'il a un intérêt documentaire, il faut avoir à l'avance préparé les enfants, afin qu'ils tirent du film tout le profit intellectuel qui convient à leur âge. Il est bon qu'un commentaire du film suive la projection, le jour même ou le lendemain. Les grands enfants sont invités à exprimer leur opinion, c'est une discussion qui s'engage, dirigée par l'éducateur, et dont la valeur, au point de vue de la formation des habitudes de l'esprit, est certaine.

L'éducateur se documente sur la valeur des films, établit le programme des séances, car le cinéma s'intègre dans son plan de travail.

A notre avis, jusqu'à 8 ans, l'enfant doit ignorer le cinéma : le rythme rapide des images ne convient pas à de jeunes esprits, provoque une excitation dangereuse. Seule la projection fixe, bien choisie, peut l'intéresser ou l'amuser, sans le fatiguer.

D'une manière générale, nous dirons que les séances doivent être courtes, une heure à une heure et demie, et ne pas se reproduire plus de 3 fois par mois.

LA T.S.F. - LES DISQUES.

Certaines émissions de T.S.F., des disques bien choisis peuvent être utilisés comme moyens d'acquisitions intellectuelles pendant les loisirs éducatifs. Ils seront surtout source de distraction ; les enfants écoutent généralement avec plaisir un chant du folklore, une ronde, une mélodie. Les grands pourront entendre avec profit des enregistrements de fables et de comédies, intéressants par leur valeur éducative ; certaines émissions

d'actualité les renseigneront sur les manifestations de la vie dans le monde.

LE THEATRE DES MARIONNETTES.

« Les marionnettes » obtiennent toujours un accueil favorable auprès des enfants et, leur maniement convient à des malades. Les enfants, guidés par l'éducateur, choisissent le thème, dessinent et composent les décors, réalisent et animent les marionnettes. L'enfant le plus timide, isolé du public par le « castelet », ose révéler ses possibilités. Le médecin et l'éducateur, donnent à ce jeu un nouvel attrait le jour où ils animent eux-mêmes les marionnettes.

LE JOURNAL DE L'ETABLISSEMENT.

Enfin les enfants seront vivement intéressés par la plus captivante des occupations : la rédaction du Journal de l'établissement.

Le Journal de l'établissement paraît une fois par mois. Les enfants pendant tout le mois rédigent eux-mêmes les articles.

Au cours d'une promenade, une observation intéressante a été faite : les enfants en rédigent le compte rendu. C'est le travail de la meilleure équipe qui paraît dans le journal.

Une chronique est réservée au cinéma.

Le journal annonce les dons faits à la bibliothèque, l'achat de livres nouveaux.

Un enfant guéri a quitté le sana ; il écrit à ses anciens compagnons : sa lettre paraît dans le journal ; la réponse aussi.

L'éducateur dirige ce travail, conseille, corrige, mais en laissant aux enfants toute liberté d'initiative.

Pour que le journal paraisse en plusieurs exemplai-

res, il faut l'imprimer. Si l'établissement possède une imprimerie, les enfants forment des équipes : compositeurs, correcteurs, équipes de mise en page.

Le journal est envoyé à des établissements de cure pour enfants, aux parents, aux anciens malades. Ainsi s'établit entre enfants un courant d'amitié fraternelle.

EDUCATION MORALE

« *Sous la main d'un éducateur averti, l'âme enfan-* « *tine s'ouvre en même temps au bien, au vrai, au* « *beau... une telle prise d'âme ne s'accommode guère* « *d'une méthode d'autorité : elle réclame de l'enfant* « *qu'il agisse, qu'il s'engage* ». C'est un programme d'éducation morale qui nous paraît convenir particulièrement aux enfants tuberculeux.

En établissement de cure, comme dans la famille, comme à l'école, on commence d'abord — et pour les petits ce sera presque toute la formation morale — à donner à l'enfant des habitudes de politesse, de propreté, d'ordre qui l'accoutument à tenir compte d'autrui.

L'éducateur n'use pas de sanctions, ne donne pas d'ordres impératifs, il provoque l'adhésion des enfants. L'enfant affirme librement ses goûts, révèle ses aptitudes, travaille à son rythme, joue à son heure, sans contrainte.

Ils sont tous différents, ces enfants malades. L'éducateur connait chacun d'eux, il sait le mot qui persuade, le mot qui freine l'éclosion possible d'un sentiment d'orgueil, le mot qui libère un timide et lui rend la confiance, le mot qui encourage un cœur sensible.

Ainsi naissent la sympathie, la confiance, la sincérité, le désir d'entr'aide qui faciliteront le retour de l'enfant à la vie normale.

LE SCOUTISME - EXTENSION.

L'éducation morale des enfants tuberculeux peut se compléter heureusement par la pratique du scoutisme.

Le mouvement scout a organisé une branche-extension destinée aux enfants déficients et dont certaines sections groupent des enfants tuberculeux.

Nous savons qu'une section scout existe au sanatorium du Roc des Fiz.

C'est parce que le scoutisme se propose un développement harmonieux des facultés de l'âme, du corps et de l'esprit, qu'il a pu s'adapter aux enfants malades.

Les jeux éducatifs, la Promesse, la Loi, apportent aux enfants malades réconfort et confiance en la vie.

L'article premier des Eclaireurs de France dit que « *l'association lutte pour libérer l'homme de tout asser-* « *vissement* ». « *Cette affirmation prend plus de valeur* « *encore pour le scoutisme d'extension où tout entre en jeu pour libérer l'enfant de ses entraves physiques* ». Ainsi s'exprime le Commissaire national du scoutisme-extension.

LE PERSONNEL ENSEIGNANT

Le recrutement du personnel enseignant dans les établissements de cure pose souvent des problèmes délicats et se heurte à de nombreuses difficultés.

Or, c'est de la valeur d'un recrutement officiellement organisé que dépend dans une large mesure le succès de l'enseignement dans les sanas et les préventa.

Jusqu'à présent, ce problème n'a pas reçu une solution d'ensemble satisfaisante.

Le recrutement s'effectue généralement au hasard : certains établissements choisissent leurs éducateurs dans le cadre de l'Education nationale ; d'autres font appel à des éducateurs de l'enseignement privé ; d'autres ont un personnel de fortune.

Aucun statut ne règle la fonction des éducateurs pour enfants malades.

Il est souhaitable que soit prévue une *formation* spéciale pour les éducateurs destinés à enseigner dans les établissements de cure ; peut-être même de créer un diplôme d'aptitude ainsi qu'il en existe un pour l'éducation des enfants arriérés ou pour l'enseignement dans les écoles de plein air.

En effet, l'éducation des enfants malades est difficile, exige des instituteurs des qualités particulières. Les classes n'ont pas d'homogénéité : les enfants sont de niveau scolaire différent, leurs possibilités de travail sont inégales, ils arrivent à tous moments. Un enseignement individuel s'impose. La maladie a modifié le comportement intellectuel de certains : il faut réveiller la curiosité de leur esprit, lutter contre une véritable inertie psychique. Un incident évolutif dans le cours de la maladie peut survenir : le médecin impose un arrêt momentané des études. Lorsque l'enfant peut reprendre une activité scolaire, il faut lui redonner confiance, le réentraîner avec une adresse pédagogique attentive.

L'enseignement donné à des enfants malades ne s'attache pas à l'étude d'un programme, à la préparation d'un examen, chose relativement facile. Mais il a pour but d'élever le niveau de culture de chacun, de modifier des comportements de caractères difficiles, de s'adapter à des intelligences que la maladie parfois ébranle : le réentraînement à l'effort scolaire prépare déjà le retour de l'enfant à la vie normale.

Les maîtres doivent posséder une haute valeur intel-

lectuelle et morale : outre le savoir et les qualités pédagogiques qu'exige habituellement leur profession, il est indispensable qu'ils présentent une grande souplesse d'adaptation, une finesse et une intuition psychologiques qui leur permettent de comprendre la personnalité propre à l'enfant malade, qu'ils aient l'expérience des méthodes pédagogiques nouvelles.

A notre avis, le rôle d'éducateur dans les établissements de cure ne peut être confié qu'à un pédagogue préparé à son métier. On ne s'improvise pas éducateur.

Nous savons qu'en Amérique des « occupationnal therapists », thérapeutes par le travail, sont chargés d'organiser dans les hôpitaux et les établissements de cure des occupations adaptées à l'âge, au genre de vie et aux aptitudes des malades en traitement. Ces moniteurs reçoivent une formation qui comporte 3 années d'études à la fois théoriques et pratiques. Ils ont à leur programme l'initiation à des sujets de pathologie, aux sciences biologiques et aux sciences sociales. Leur préparation est complétée par 9 mois de stage clinique dans des services hospitaliers.

Nous pensons que, sans pousser aussi loin la spécialisation, des stages pourraient être organisés à l'intention des instituteurs qui se destinent à l'enseignement dans les établissements de cure.

Nous savons qu'à Maisons-Laffitte, centre de postcure des membres de l'enseignement, au cours du premier semestre 1950, un stage a été organisé à l'intention des maîtres se destinant à l'enseignement sanatorial. Si des stages analogues se multiplient, les sanatoriums et les préventoriums auront bientôt, du moins nous l'espérons, le personnel qualifié qui leur manque.

Le *recrutement* des éducateurs dans les établissements de cure est difficile ; il est pourtant indispensable de l'assurer.

Ainsi que le conseillent les docteurs AUJALEU,

DOUADY et PEQUIGNOT (1), on doit faire appel pour l'enseignement des enfants tuberculeux pulmonaires, aux instituteurs et professeurs anciens malades, à condition que leur état de santé soit suffisamment stabilisé.

Dans l'établissement de cure, ces maîtres trouvent réunies les conditions favorables à la consolidation de leur guérison : un bon climat, une vie disciplinée, une surveillance médicale attentive.

On nous objectera sans doute que le rôle de l'éducateur dans l'établissement de cure est fatigant et réclame une résistance physique que des convalescents ne possèdent pas toujours. La solution qui s'impose est celle-ci : ne confier à chaque éducateur qu'un petit nombre d'enfants, 15 à 20, et ne pas se priver de la compétence d'hommes de bonne volonté que la maladie a rendus plus aptes à comprendre le caractère des enfants tuberculeux.

Mais ce recrutement ne sera pas suffisant. Il faut que la carte scolaire de l'enseignement compte des postes en sanas et en préventa comme le suggèrent les docteurs AUJALEU, DOUADY et PEQUIGNOT.

Il est indispensable que des avantages pécuniaires importants soient accordés aux éducateurs des établissements de cure : en plus du logement avec éclairage et chauffage et de la nourriture, une indemnité de fonctions qui s'ajoute à leur traitement devrait être attribuée à ces éducateurs spécialisés.

---

(1) *L'enseignement dans les sanatoriums et les préventoriums.* Semaine des Hôpitaux, 21 janvier 1947.

L'activité physique

« *De toute nécessité, il faut associer au repos com-* « *plet une certaine dose d'activité physique* », écrit le docteur LOWYS. Le réentraînement à l'effort physique des enfants tuberculeux doit être entrepris pendant la période de cure, de façon prudente, chez des malades dont la température est normale, et dont les lésions ne présentent aucune tendance évolutive.

Le mouvement est une disposition naturelle de l'enfant, qu'il faut savoir utiliser dans un but thérapeutique.

L'utilité des exercices physiques pendant la cure se fonde sur des données bio-physiologiques, dont nous trouvons l'analyse dans l'ouvrage du docteur WEILLER : *Education Physique, Sports et Tuberculose Pulmonaire.*

Au cours de l'application de la cure de repos, le ralentissement du rythme respiratoire entraîne une diminution du travail du cœur, un ralentissement de la circulation, de l'oxygénation tissulaire, ayant pour resultat la « mise en veilleuse » des principales fonctions vitales. L'exercice physique va permettre une meilleure nutrition cellulaire, une élimination plus abondante des toxines et peut-être une meilleure résistance de l'épithélium pulmonaire.

Les exercices physiques pourraient, d'après certains auteurs, compenser des déficiences habituellement observées au cours de la tuberculose; abaissement du métabolisme de base, instabilité du système cardio-vasculaire, défaut de réaction du système réticulo-endothélial.

D'autre part, on observe fréquemment, au cours de

la tuberculose, un certain degré de disfonctionnement hépatique, contre lequel l'exercice physique peut agir en permettant une meilleure utilisation des aliments, et une accélération des mouvements d'assimilation et de désassimilation.

La reprise d'une activité physique modérée a, sur le psychisme de l'enfant, une influence bienfaisante. Le jour où il fait sa première promenade, l'animation heureuse provoquée par la marche au grand air et au soleil permet déjà un pronostic favorable.

C'est au médecin qu'il appartient de diriger la réadaptation à l'effort physique, pendant la cure. Le réentraînement à l'effort physique doit être *progressif* ; individualisé aussi, car il doit être *adapté à chaque enfant*. Le médecin aura parfois à modérer les élans naturels de l'enfant, ou à interrompre momentanément toute activité physique.

L'activité physique pendant la cure se limite presque exclusivement à la marche. « *La marche est le premier, « le plus physiologique, et le plus salutaire des exer- « cices : il permet une graduation en intensité et en « durée qui le rend préférable à tous les autres* ». (1)

La promenade se fait en toute saison, sauf les jours de chaleur très forte ou d'intempéries excessives. Voici les précautions que conseille le docteur LOWYS: «*Aller « d'un pas bien régulier et d'une allure moyenne, ni « trop rapide, pour ne pas fatiguer et essoufler, ni trop « lente, car c'est alors une flânerie ; se promener d'a- « bord en terrain plat, puis sur des pentes progressi- « vement graduées...* »

Au début, la durée de la promenade ne doit pas dépasser 1/4 d'heure, et peut atteindre à la fin de la cure 1 h. 1/2 ou 2 heures.

(1) F. DUMAREST. — *La vie Hygiénique du Tuberculeux*, page 28.

La progression, dans l'exercice physique, sera réglée en fonction de certains éléments :

— La marche de la courbe thermique. On doit noter la *réaction thermique à l'exercice*. La température est prise immédiatement au retour de la promenade, puis après 1/2 heure de repos sur la chaise longue. Chez un sujet normal, la température d'effort s'élève habituellement à 37°8 ou 38°, après une marche de 30 minutes environ, mais revient aux environs de 37°3 après une demi-heure de repos. On peut accroître la longueur des promenades lorsque la réaction thermique d'exercice n'excède pas un degré, et ne se prolonge pas plus de 30 minutes. Le docteur WEILLER insiste d'autre part sur le fait que certaines baisses de température qui surviennent après la marche peuvent être d'un mauvais pronostic et témoigner d'un surmenage hypothermisant.

— L'apparition de troubles qui commandent la suppression ou la réduction de l'effort physique : la fatigue, la perte de poids, la dyspnée, la tachycardie, l'insomnie.

Peut-on permettre aux enfants tuberculeux en traitement la *culture physique* et les *sports* ?

« *La culture physique, associée aux bains d'air et de* « *soleil, ne peut être utilisée que chez des sujets à* « *peine effleurés par la maladie... sous un contrôle mé-* « *dical sévère ; celà ne peut guère se pratiquer qu'en* « *préventorium.* », écrit le docteur LOWYS.

Il est certain que l'attitude du médecin doit être différente, en matière d'activité physique, suivant la forme clinique de la tuberculose pulmonaire. Le docteur WEILLER écrit : « *Le problème est bien différent qui consiste* « *à autoriser le sport à un enfant qui présente simple-* « *ment une cuti-réaction positive avec tous les attri-* « *buts extérieurs (sans oublier les tests cliniques, biolo-* « *giques et radiologiques) d'une santé parfaite et à le*

« *prescrire à un autre qui est atteint d'une bacillose* « *pulmonaire en activité ou évolution* ».

Dans la dernière période de cure, le docteur WEILLER conseille d'associer progressivement à la marche quelques exercices respiratoires, d'abord en position d'arrêt, puis au cours même de la marche, puis en les rythmant sur les pas.

Le golf qui « équivaut à une longue promenade à pied, sans surmenage possible et coupée d'arrêts pendant lesquels ont lieu des détentes musculaires » est généralement recommandé aux tuberculeux. Au sana des lycéens de Neufmoutiers, le golf remplace la promenade, à partir du moment où les malades sont suffisamment réentraînés.

Des jeux de plein air peuvent être autorisés — jeu de boule, croquet, rondes — ; le docteur WEILLER permet en hiver la luge et le patinage.

En résumé, pour les enfants tuberculeux en traitement, l'activité physique doit être modérée, strictement contrôlée par le médecin, et réglée en fonction de certains éléments : la température, le poids, le sommeil, la dyspnée. La plupart des exercices physiques et des sports sont généralement contre-indiqués. La marche demeure le moyen par excellence de la réadaptation à l'effort physique.

La réadaptation scolaire dans 4 établissements de cure

Le décret du 6 janvier 1950 « relatif à l'adaptation et à la réadaptation professionnelle des tuberculeux et à l'organisation des établissements de post-cure » prévoit dans son chapitre II l'*organisation de l'enseignement* aux enfants hospitalisés dans les établissements de cure.

A la date où nous écrivons, les arrêtés d'application de ce décret n'ont pas encore paru.

Les enquêtes faites par les services de l'Hygiène Scolaire et Universitaire durant ces dernières années ont montré des lacunes dans l'organisation de l'enseignement dans les établissements de cure.

Une nouvelle enquête est actuellement en voie de dépouillement. Ses conclusions ne sont pas encore connues.

Cependant, il existe des établissements où l'enseignement a été méthodiquement organisé. Ce sont d'ailleurs les réalisations obtenues dans ces établissements qui ont inspiré certaines des suggestions que nous avons formulées dans les chapitres précédents.

Pour concrétiser les problèmes que pose notre étude, nous allons parler de la vie scolaire des enfants dans quatre établissements de cure.

LE SANATORIUM DU ROC DES FIZ,
PASSY (Haute-Savoie).

L'enseignement a été organisé au sanatorium du *Roc des Fiz*, sous la direction de M. le Docteur LOWYS, médecin-directeur.

Le sanatorium reçoit uniquement des enfants atteints de tuberculose pulmonaire.

Ces enfants, après les trois semaines d'isolement au lazaret, sont pendant 1 mois mis en observation. Pour chacun d'eux sont établies une *fiche médicale* et une *fiche psychologique*. Un des médecins assistants du sana, qui s'intéresse particulièrement aux questions psychologiques et pédagogiques, pratique la méthode des tests.

C'est seulement après cette mise en observation et en tenant compte des données de l'examen médical, vitesse de sédimentation, température, radio en particulier, que les enfants, si leur état physique le permet, sont admis à reprendre une activité scolaire modérée.

L'enseignement au Roc des Fiz n'est pas un enseignement « classique » : M. le Docteur LOWYS estime que l'état de santé des enfants tuberculeux doit faire écarter toute idée de programmes scolaires et d'études régulières. Il s'agit surtout de maintenir en éveil les facultés intellectuelles de l'enfant afin de préparer son retour à la vie. Les méthodes de la pédagogie nouvelle réalise cette « *éducation de l'esprit* ».

Seules sont enseignées sous forme de leçons vivantes et concrètes, les matières de base : lecture, orthographe, calcul. Les autres matières : histoire, géographie, sciences naturelles, sont enseignées en des séances de leçons pratiques, de projection de films éducatifs, ou bien encore au cours de promenades ou d'activités dirigées.

Au Roc des Fiz, les enfants s'organisent en équipes : il existe une équipe de chorale et une équipe d'art dramatique. En équipes encore les enfants s'exercent aux travaux manuels. Les garçons pratiquent le découpage, la peinture du bois, la pyrogravure. Les fillettes font l'apprentissage des travaux ménagers, de la couture, de la coupe et de la broderie.

Une fois par semaine, les membres de chaque équipe se réunissent et exposent leurs travaux. Une fois par semaine également une entrevue groupe les chefs des différentes équipes sous la direction de l'éducateur ou de l'éducatrice.

Le « *Bulletin du Roc des Fiz* », édité au sana et publié chaque mois, établit la liaison avec les anciens malades.

L'emploi du temps quotidien prévoit une heure de classe le matin, de 9 heures 1/2 à 10 heures 1/2 ; l'après-midi, 2 heures sont réservées aux loisirs éducatifs, de 16 heures 45 à 18 heures 45.

Au Roc des Fiz, l'éducation n'est pas confiée à des maîtres de l'enseignement public, et le recrutement du personnel enseignant s'avère la question la plus difficile à résoudre. Monsieur le Docteur LOWYS s'efforce de faire appel à des éducateurs choisis parmi les membres des mouvements de jeunesse, les scouts, les assistantes sociales de l'enfance. En fait ce recrutement donne des résultats un peu décevants et il est très difficile de trouver des candidats présentant les qualités requises. Et nous savons qu'au cours de ces derniers mois, faute d'un personnel spécialisé, ce sont les sœurs de l'établissement qui ont eu provisoirement la charge de l'éducation des enfants.

Malgré ces difficultés, nombreux sont les malades sortis du sanatorium qui, ayant repris leurs études, sont parvenus à des résultats satisfaisants.

LE SANATORIUM DE NEUFMOUTIERS (Seine-et-Marne).

Les renseignements que nous possédons au sujet de ce sanatorium émanent d'un rapport de Monsieur le Docteur LARDANCHET, médecin-directeur.

Le sanatorium de Neufmoutiers reçoit des lycéens et des collégiens atteints de tuberculose pulmonaire.

L'enseignement est essentiellement un enseignement par *correspondance*. Mais le travail des jeunes gens est contrôlé et guidé par 4 professeurs qui résident à Neufmoutiers. Ces quatre professeurs sont eux-mêmes d'anciens malades pour lesquels le stage à Neufmoutiers représente une période de réentraînement à l'effort avant la reprise d'une activité normale dans un lycée. Ces professeurs qui vivent de la même vie que les malades sont en contact étroit avec eux. Ils donnent aux jeunes gens des principes et des directives de travail. Ils organisent pour les malades valides des équipes de travail qui se réunissent à jour fixe. Ils visitent une fois par semaine les alités.

Durant le séjour des malades dans l'établissement de cure, le repos, le travail scolaire et le réentraînement physique s'ordonnent suivant des proportions qui varient avec les étapes de la maladie. M. le Docteur LARDANCHET accorde une valeur médicale et thérapeutique à l'exercice physique et au travail intellectuel au sanatorium.

Le plan général d'organisation du travail conçu par le docteur LARDANCHET comporte la *succession de 3 grandes phases :*

1re phase, « cure occupée » : le travail scolaire n'est qu'une distraction qui permet aux jeunes malades de ne pas perdre tout contact avec les études. Des lectures, des recherches documentaires occupent les heures de cure.

2e phase : l'épreuve de l'exercice physique s'ajoute aux heures de « cure occupée ». Une promenade quotidienne est prescrite aux malades.

3e phase : reprise d'un travail scolaire plus complet avec un programme d'études plus strict : rédaction de devoirs et exercices au tableau. Ce travail proprement dit *ne doit pas excéder une heure par jour*. Le réentraî-

nement physique se poursuit parallèlement, et dans cette période de fin de cure, la marche est remplacée par le golf que le docteur LARDANCHET juge particulièrement recommandable pour des tuberculeux en voie de stabilisation.

Mais jusqu'à la fin du séjour au sanatorium les 5 heures quotidiennes de cure sont respectées et, ni le travail scolaire, ni l'exercice physique ne doivent s'y substituer.

En principe, la préparation aux examens n'est pas envisagée au sanatorium de Neufmoutiers. Cependant quelques malades sont présentés aux baccalauréats avec des résultats satisfaisants.

Les loisirs éducatifs sont organisés de façon particulièrement active au sanatorium de Neufmoutiers.

Deux bibliothèques, une générale, l'autre scolaire comptent à elles deux plus de 5.000 volumes.

Une séance de cinéma a lieu chaque semaine, et la projection des films est suivie de discussions et de commentaires, au cours des réuniçns du ciné-club.

Les lycéens se groupent en différents cercles : cercle littéraire, cercle théâtral, cercle de reliure etc...

Un journal « *Le Chaos* » est publié chaque mois par les pensionnaires : une chronique intéressante est celle du docteur LARDANCHET qui donne aux lycéens des conseils et des explications sur les règles d'hygiène et les disciplines de cure des malades.

Un « Conseil Intérieur des Etudes » a toute la responsabilité de l'activité scolaire : il groupe le médecin-directeur, son adjoint, le directeur des études, un représentant des professeurs, deux représentants élus des malades.

LE SANATORIUM D'ODEILLO, FONT-ROMEU

(Pyrénées-Orientales).

Les renseignements que nous possédons sur le sanatorium d'Odeillo — Sanatorium des Pupilles de l'Ecole Publique — nous ont été communiqués par M. le Docteur TULPIN, médecin-directeur.

Le sanatorium est un établissement hélio-thérapique qui reçoit des enfants atteints de localisations extra-pulmonaires de la tuberculose.

Nous tenons à indiquer comment l'enseignement est conçu à Odeillo, bien que l'étude de cet établissement sorte en principe du cadre de notre travail. Nous considérons que certains aspects du problème de l'enseignement tel qu'il est conçu à Odeillo peuvent inspirer des suggestions pratiques, en particulier au sujet du recrutement des éducateurs et de la *réadaptation scolaire et professionnelle* des malades en voie de guérison.

Le sanatorium d'Odeillo groupe environ 210 malades âgés de 4 à 20 ans. Une école fonctionne dans l'établissement depuis 1927.

A leur arrivée, les enfants sont soumis à un repos complet, pendant 15 jours, dans les locaux d'isolement. Pendant cette période, le directeur des Etudes et ses adjoints étudient l'enfant, constatent son niveau intellectuel, son degré d'instruction, l'interrogent sur ses aptitudes et sur ses goûts. De cette prise de contact découle l'orientation de l'enfant vers une catégorie de cours déterminée.

L'enseignement général est obligatoire jusqu'à 14 ans. Les enfants qui ont dépassé cet âge peuvent, soit poursuivre leurs études scolaires, soit s'orienter vers une branche d'apprentissage.

Les enfants dont l'état général est très atteint, ceux dont les lésions affectent une allure particulièrement

évolutive, sont soumis au repos complet et seul le médecin peut décider du moment où la reprise du travail scolaire est devenue possible.

Le personnel enseignant comprend, outre le directeur du centre, 8 instituteurs et institutrices recrutés dans le département et titulaires du Diplôme d'Aptitude à l'Enseignement dans les Ecoles de Plein Air.

D'autre part, 4 moniteurs spécialisés, professeurs techniques adjoints, assurent l'enseignement pratique. Dans certaines disciplines — enseignement de l'allemand par exemple — des cours par correspondance complètent les leçons faites par les maîtres.

Le matin l'enseignement est donné à tous les élèves sur les galeries de cure. L'après-midi, deux salles de classe reçoivent les « marchants ». Les malades immobilisés sont instruits dans leur dortoir.

Enfin, des ateliers de travail, pourvus de machines-outils et d'appareils de contrôle ont été créés pour les élèves de l'enseignement technique.

Les programmes appliqués à Odeillo sont les programmes de l'enseignement officiel, programmes simplifiés et adaptés au niveau scolaire des enfants et à la réduction du nombre d'heures consacrées à la classe : 4 heures de classe par jour, 5 jours par semaine. Le jeudi et le dimanche, les enfants n'accomplissent aucun travail scolaire, mais l'après-midi de ces deux jours est consacrée à des jeux et des activités dirigées, ou à la promenade pour les « marchants ».

Pour les adolescents âgés de plus de 14 ans et qui ne poursuivent pas d'études secondaires, un enseignement technique est organisé à Odeillo,sous forme d'un véritable *centre d'apprentissage*. Créé en 1942 par l'A.J.F. (Aide aux Jeunes de France) ce centre d'apprentissage est placé en matière budgétaire sous la dépendance du ministère de l'Education nationale. En 1949,

3 malades ont été présentés au Certificat d'Aptitude Professionnelle Radioélectricité : tous les 3 ont été reçus.

Depuis juin 1949 l'*Orientation Professionnelle* est pratiquée à Odeillo. Le Centre Départemental d'Orientation Professionnelle envoie au sana une fois par trimestre un Conseiller d'Orientation qui examine les pensionnaires dont le départ est envisagé. Le Conseil Médical est constitué par le Service Médical d'Odeillo. L'institut National d'Etude du Travail et d'Orientation Professionnelle communique les renseignements utiles au sujet des métiers à conseiller.

LE PREVENTORIUM MAURICE VIOLLETTE, DREUX (Eure-et-Loir).

Les renseignements que nous possédons sur cet établissement de cure nous ont été communiqués par M. MARECHAL, inspecteur de l'Enseignement primaire et par M^lle^ ROYER, qui, depuis 20 ans, se consacre à l'enseignement des enfants tuberculeux.

Le préventorium reçoit environ 150 enfants âgés de 4 à 14 ans. Ils sont répartis en 8 classes mixtes. Une de ces classes groupe les enfants dont le retard scolaire particulièrement important nécessite l'emploi de méthodes spéciales de travail. M^lle^ ROYER nous signale que 10 % des enfants qui arrivent au préventorium, même âgés de 8 à 10 ans, ne savent pas lire.

A l'emploi du temps figurent 3 heures 1/2 de classe, 5 jours par semaine, du lundi au vendredi : 2 heures 1/4 dans la matinée, 1 heure 1/4 en fin d'après-midi. Aux heures de classe s'ajoute 1 heure de loisir éducatif de 15 heures à 16 heures.

Chaque jour, de 12 heures 45 à 15 heures, la cure silencieuse est organisée et surveillée, au grand air, *sous bois*, ou dans des galeries vitrées.

Le samedi matin est réservé à des promenades par

groupes ; suivant l'âge et l'état de santé des enfants, ces promenades durent 1/2 heure, 1 heure ou 1 heure 1/2. La samedi après-midi est consacré aux activités libres, à la lecture, et au changement de livres à la bibliothèque du préventorium. Le dimanche après-midi, la cure de silence ne dure qu'une heure ; elle est suivie d'une séance de cinéma, puis de jeux, de lecture, de libre repos.

Les classes ont lieu, lorsque le temps le permet, *en plein air*, sous bois. Les jours de pluie et les jours froids l'enseignement est donné dans les salles de classe, spacieuses et constamment aérées par des fenêtres à bascule.

L'enseignement au préventorium de Dreux s'inspire des méthodes de la pédagogie moderne. C'est un enseignement vivant et concret qui prend son point de départ dans l'étude du milieu même.

Tous les faits de la vie de l'établissement sont matière à observations et à expériences : aux séances de scopie les enfants sont initiés à la physiologie cardiaque et respiratoire. Les notions d'hygiène alimentaire sont précisées pendant les repas. L'enfant est engagé à observer l'électricien qui remplace un fusible, un interrupteur ; le vitrier qui pose un vitre ; le maçon qui fait un scellement.

Les enfants apprennent à concrétiser leurs observations sous la forme de croquis. C'est un procédé qui facilite les acquisitions de l'esprit, exerce l'habileté manuelle.

Au préventorium de Dreux, une gymnastique médicale est enseignée. Dans le calme, les enfants sont entraînés graduellement à exécuter les mouvements lents qui fortifient leurs muscles abdominaux, fixent leurs omoplates ; ils apprennent à mieux respirer.

Les enfants ont l'habitude de rédiger « *L'Album du*

Préventorium ». C'est, dit M^lle^ ROYER,« *la maison vue et jugée par les enfants* ».

L'enseignement tel qu'il est organisé à Dreux, utilise toutes les ressources de la maison, explore le vaste champ de découvertes que sont les grands bois dominant la vallée de l'Avre. Les enfants acquièrent une méthode de travail dans une ambiance favorable à une libre et sereine activité.

Deuxième Partie

LA READAPTATION APRES LA CURE

Le médecin d'un sanatorium d'enfants ne doit pas avoir comme seul but la guérison de son malade ; il lui faut aussi envisager le point de vue social et se préoccuper de l'avenir du convalescent... Afin d'éviter une rechute au point de vue pulmonaire, et pour affirmer la valeur de la guérison, la réadaptation au travail est indispensable.

Dr. P. LOWYS.

Nécessité d'une période de post-cure

L'enfant tuberculeux est guéri. Le médecin autorise son départ de l'établissement de cure. Cet enfant doit-il immédiatement reprendre sa place dans la vie normale ?

L'étude de son état physique et de sa psychologie qui nous fera connaître ses possibilités et ses déficiences nous conduira à envisager la nécessité d'une *période de post-cure*, période de transition où l'enfant sera progressivement réadapté à la vie.

L'ETAT PHYSIQUE DE L'ENFANT.

Le mot de guérison a été prononcé. Mais s'agit-il d'une guérison au sens absolu du terme ?

« *...Seul le terme de guérison apparente peut être em-* « *ployé, car la guérison réelle, définitive, ne sera pro-* « *clamée, et encore avèc réserve, que bien plus tard,* « *après la reprise d'une vie active. Or, si la maladie* « *débute souvent de façon brusque, permettant d'en pré-* « *ciser le jour et même l'heure, la guérison, elle, est* « *une œuvre d'art, qui s'accomplit de façon lente, in-* « *sensible, et qui demande beaucoup de temps...* » écrit le docteur LOWYS. (1)

Il n'existe en matière de tuberculose pulmonaire, aucun critère précis qui permette d'affirmer la guérison, et c'est sur un groupement d'éléments que le médecin se base, pour apprécier la cicatrisation des lésions.

L'état général. L'enfant guéri de tuberculose présente le plus souvent un état général satisfaisant.

(1) *Phtisiologie infantile*. Page 169.

Son teint est clair, son regard vif. Son sommeil est calme, son appétit régulier. Sa température est strictement normale. Sa courbe de poids régulièrement progressive.

Les signes fonctionnels. Au point de vue fonctionnel, quelques troubles persistent parfois.

Une légère *dyspnée* peut subsister : la tuberculose pulmonaire détermine assez souvent une diminution de la capacité respiratoire, évaluée par la spirométrie. La persistance d'une dyspnée, dyspnée à l'effort ou état dyspnéisant latent, diminuera les possibilités d'activité physique de l'enfant.

L'enfant peut présenter des *troubles digestifs*, hépatiques le plus souvent, étant donnée la sensibilité du foie à l'intoxication tuberculeuse.

Les signes physiques. L'inspection peut ne révéler aucune séquelle physique extérieure : il en est ainsi lorsque les lésions pulmonaires ont guéri par résolution. D'autres fois, en particulier lorsqu'un processus de sclérose est à la base de la guérison, des déformations thoraciques persistent : ce sont des rétractions thoraciques. Dans les cas extrêmes, un hémi-thorax est plus étroit, plus affaissé, l'épaule plus basse, les côtes rapprochées ; on peut observer une atrophie musculaire, des déformations de la colonne vertébrale. Plus souvent, la sclérose cicatricielle est limitée, et les rétractions thoraciques localisées en certains points.

La palpation peut indiquer, dans les cas où existe une pachypleurite résiduelle, une diminution définitive des vibrations vocales et un amoindrissement de l'amplitude respiratoire.

La percussion dénote parfois une diminution de la sonorité, en rapport, soit avec un épaississement de la plèvre, soit avec l'existence d'un bloc de tissu pulmonaire sclérosé.

L'auscultation donne des renseignements variables. Une *stabilisation sthétacoustique* parfaite est indispensable pour affirmer la guérison. Mais cette stabilisation n'implique pas toujours la disparition de tous les signes anormaux.

Le murmure vésiculaire est parfois absolument normal : il en est ainsi dans le cas de poumons guéris par résolution. Dans d'autres cas on note une respiration rude, soufflante, un véritable souffle même parfois, modifications qui traduisent l'existence de blocs pulmonaires scléreux, ou d'un syndrome pseudo-cavitaire lié à une déviation trachéale.

Des bruits adventices peuvent exister : sans doute les signes humides, en rapport avec les sécrétions bronchoalvéolaires, et qui attestent le caractère évolutif de la lésion tuberculeuse, ont disparu au moment de la guérison. Mais des bruits secs peuvent subsister, séquelles de pleurésie ou d'infiltrations qui ont régressé.

L'examen radiologique. A la stabilisation sthétacoustique s'ajoute, au moment de la guérison, la *stabilisation radiologique*.

Chez l'enfant guéri de tuberculose on pourra quelquefois observer une image radiologique absolument normale, une transparence parfaite des champs pulmonaires. Mais cette restitution *ad integrum* est rare. Plus souvent l'examen radiologique révèle la persistance de séquelles diverses, qui témoignent de la sclérose pulmonaire ; on remarque des ombres variables, plus ou moins étendues, plus ou moins denses. Mais ces images cicatricielles, doivent être fixées et stabilisées : les ombres ont des contours nettement délimités, s'organisent en un dessin très précis.

Les examens de laboratoire. La *négativation des examens bactériologiques* est une condition formelle de la

stabilisation des lésions tuberculeuses. Chez l'enfant guéri les recherches des bacilles de Koch dans le liquide de gastrique ont été négatives à plusieurs reprises depuis un laps de temps suffisant : 6 mois au moins si l'enfant a été traité par pneumothorax, un an en l'absence de collapsothérapie.

D'ailleurs la disparition des B.K. dans les sécrétions pulmonaires ne signifie pas leur abandon total de l'organisme : « *la guérison n'est pas la mort du germe, ou du moins nous n'avons pas le droit de compter sur sa mort* ».

Divers examens humoraux, vitesse de sédimentation sanguine, indice d'haptoglobinémie, granulogramme, complètent le bilan de l'état physique de l'enfant.

LA PSYCHOLOGIE DE L'ENFANT.

A sa sortie de l'établissement de cure, l'enfant guéri de tuberculose a une mentalité particulière, celle qui naît de la maladie et du monde fermé où il a vécu.

Il n'est plus adapté à la vie sociale ; sa sensibilité affiné lui donne parfois le sentiment qu'il a une tare et les bien-portants qui vivront près de lui et que hante l'idée de la contagion, vont peut-être encore aggraver ce sentiment.

L'éducation intellectuelle libérale et adaptée du sana ou du prévent a sauvegardé en lui le goût de l'effort, a cultivé son esprit, mais n'a pu lui donner les acquisitions scolaires des enfants de son âge.

Quel sera le comportement de cet enfant s'il est à nouveau brusquement remis en contact avec des écoliers dont la scolarité s'est poursuivie normalement ? S'il est intelligent et consciencieux, il voudra « rattraper » le temps perdu ; il lui faudra alors fournir un effort incompatible avec ses possibilités et susceptible

de favoriser ou de provoquer une rechute. S'il est moins doué, indifférent à l'activité de l'école, il deviendra peut-être un médiocre que le sentiment de son infériorité accable ; et ce déséquilibre moral risquera de compromettre la consolidation de sa guérison.

Envisageons maintenant le cas des adolescents pour qui se pose, au moment où ils quittent l'établissement de cure, le problème d'une orientation scolaire ou professionnelle. Ces adolescents qui viennent de vivre plusieurs mois, parfois plusieurs années, dans un établissement de cure, ignorent leurs possibilités, ne peuvent affirmer leurs goûts. Certains, à leur sortie du sana, retournent dans une famille pauvre où ils sont une nouvelle charge : ils sentent s'imposer à eux la nécessité de gagner leur vie. Ils vont s'orienter au hasard vers un métier qui ne correspondra peut-être pas à leurs aptitudes, ils vont travailler dans des ateliers où les conditions d'hygiène que réclame leur état ne seront pas réalisées.

LA NECESSITE D'UNE PERIODE DE TRANSITION.

Pour des raisons à la fois *médicales et psychologiques*, une période de post-cure s'impose donc pour les enfants guéris de tuberculose pulmonaire.

« *L'avenir de ces sujets sortant du sanatorium, pour* « *n'être pas aussi immédiat que pour l'adulte, mérite* « *qu'on y veille avec d'autant plus d'attention qu'il* « *s'agit ici d'orienter une vie entière. Problème psycho-* « *logique et problème médical, car on doit sortir les* « *jeunes tuberculeux guéris de l'ambiance d'inactivité* « *dans laquelle ils ont dû vivre, leur donner la certitu-* « *de qu'ils peuvent et doivent prendre une place dans* « *une vie active et qu'ils seront capables, eux aussi, le* « *moment venu, de gagner leur vie* », écrit le profes-

seur COURCOUX, dans la préface de la thèse de J. RIPOCHE (1).

Au point de vue *médical*, nous avons dit qu'aucun test précis ne permet d'affirmer la guérison de la tuberculose pulmonaire. La reprise de l'activité scolaire représente pour ces enfants une véritable « épreuve du travail », dont l'accomplissement vient confirmer la solidité de la guérison. La période de post-cure est la « *période probatoire destinée à vérifier le bien-fondé du pronostic favorable émis à l'issue du traitement* ».

Au point de vue *psychologique*, la période de post-cure représente une période de réadaptation scolaire où les possibilités de chacun sont méthodiquement développées, où l'enfant reprend confiance en lui, où l'orientation scolaire et professionnelle des adolescents doit se décider.

A notre avis, la post-cure s'impose pour les enfants dont les lésions tuberculeuses ont nécessité une cure sanatoriale. Mais nous pensons qu'elle s'adresse également aux enfants atteints de formes plus légères de la maladie et qui sortent du préventorium.

Pendant cette période de transition, la reprise des activités scolaires augmente progressivement à mesure que diminuent les heures de repos. Mais cette reprise de l'activité doit se faire dans des conditions rigoureuses d'hygiène et sous une surveillance médicale régulière, afin de conjurer au maximum les risques de rechute.

Ce sont les conditions d'hygiène et de surveillance médicale nécessaires pendant la période de post-cure que nous allons maintenant envisager.

---

(1) *Résultats éloignés de la cure sanatoriale chez l'enfant atteint de tuberculose pulmonaire*. Paris, 1948.

Hygiène et surveillance médicale pendant la post-cure

Parmi les conditions de vie dans lesquelles il convient de placer l'enfant guéri de tuberculose, pendant la période de post-cure,

— le climat,

— l'alimentation,

— l'hygiène intellectuelle,

— la surveillance médicale,

nous paraissent avoir une importance essentielle.

Le climat

Pendant la période de consolidation de sa guérison, l'enfant doit continuer à jouir d'une ambiance climatérique favorable ; « *aucun âge de la vie ne réclame* « *avec une pareille urgence l'association de ces deux* « *éléments fondamentaux, indispensables à la crois-* « *sance de tous les êtres : l'air et la lumière* » écrivent DEBRE et CHABROL.

Il nous semble que, pendant la période de post-cure, ce n'est pas tellement l'action spécifique d'un climat que l'on doit rechercher, mais la réunion d'éléments qui donneront à la cure d'aération son efficacité. L'important, pour l'enfant, c'est de « vivre en permanence dans une atmosphère pure et constamment renouvelée »

Ces conditions ne sont pas réalisées à la ville.

L'atmosphère des villes, et surtout celle des grandes agglomérations industrielles, est viciée par la présence de produits chimiques anormaux — l'oxyde de carbons en particulier —, troublée par la présence de fumée et de poussières qui interceptent la lumière solaire

et irritent les voies respiratoires, polluée par la présence de microbes.

A ces inconvénients s'ajoutent le bruit et l'agitation de la ville, qui troublent le sommeil et contrarient le repos de ces enfants encore déficients.

C'est à la campagne, en montagne ou en plaine, qu'on trouvera réunies les conditions de climat les plus favorables.

Le climat de plaine, par la stabilité thermique, l'absence d'humidité et de vent, qui le caractérisent, est un climat sédatif qui convient à tous les enfants, et particulièrement à ceux qui présentent une déficience nerveuse, hépatique ou cardiaque.

En montagne « l'air est pur et stérile, léger et transparent, calme et sec, froid mais ensoleillé ». C'est un climat tonique qui stimule toutes les grandes fonctions de l'organisme mais ne convient pas aux enfants excitables ou atteints de cardiopathie.

Ce qu'il faut rechercher, pendant la période de postcure c'est la *stabilité* des conditions atmosphériques. Les changements brusques de température, les vents et l'humidité, toujours néfastes aux tuberculeux, risquent de favoriser le réveil de lésions pulmonaires stabilisées depuis peu de temps.

L'alimentation

L'alimentation des enfants en période de croissance joue un rôle important. Quand il s'agit d'enfants encore déficients et qui doivent faire face aux nouvelles dépenses d'énergie qu'exige la reprise des activités scolaires, ce rôle devient essentiel.

L'alimentation doit être saine, équilibrée, adaptée à l'âge de chaque enfant.

C'est une alimentation « suffisante, plutôt abondante mais sans excès ».

L'alimentation des enfants convalescents de tuberculose doit obéir, comme celle de tous les enfants, aux deux principes suivants :

— apport suffisant de calories,
— apport suffisant d'aliments de protection destinés à l'édification des tissus.

Mais, pendant cette période de consolidation de la guérison, un apport supplémentaire d'aliments de protection est nécessaire, supplément qui doit porter essentiellement sur le calcium, la vitamine A, la vitamine D.

Pendant la maladie, tous les organes, et en particulier le foie, ont subi l'influence de l'intoxication tuberculeuse. L'important sera donc de « *proportionner l'ali-* « *mentation, en quantité et en qualité, à la capacité* « *d'utilisation réelle des organes digestifs, en particu-* « *lier du foie, spécialement sensible à l'influence pro-* « *longée de l'intoxication tuberculeuse* ». (1)

La suralimentation est généralement contre-indiquée. Cependant DUMAREST préconise l'application aux malades convalescents de courtes périodes de suralimentation à prédominance carnée, sous le couvert d'une surveillance attentive des fonctions digestives et de l'apparition possible de symptômes de surcharge hépatique.

La ration quotidienne doit apporter 1.500 à 2.000 calories pour les enfants de 6 à 10 ans, 2.000 à 2.600 calories pour les enfants de 10 à 14 ans.

Les repas doivent être organisés et présentés avec le plus grand soin, dans le but de satisfaire les besoins dont nous venons de parler et d'éveiller ou de stimuler l'appétit de ces enfants encore déficients.

On donne chaque jour, en veillant particulièrement à la qualité des mets : un petit-déjeuner nourrissant, à

(1) DUMAREST. — *La Vie Hygiénique du Tuberculeux*

midi un repas important et complet, le soir un repas plus léger, à 4 heures un goûter où le lait domine.

On peut adopter un régime dissocié, tel que le préconise le docteur LOWYS : repas de midi énergétique, groupant graisses et protides ; repas du soir anti-toxique et végétarien.

Le lait, riche en calcium et en vitamine A, convient particulièrement à l'enfant convalescent ; 500 à 600 grammes de lait composent la ration quotidienne. Le lait est non seulement l'essentiel du goûter et du petit-déjeuner mais figure aux deux autres repas incorporé aux purées, aux potages et aux entremets.

L'hygiène intellectuelle

Au réentraînement à l'effort intellectuel commencé pendant la maladie succède maintenant, pendant la période de post-cure, une véritable *réadaptation scolaire*.

Cet acheminement vers une activité normale doit se faire d'une façon graduée, en éprouvant progressivement la résistance de l'enfant et ses possibilités d'adaptation à l'effort.

Durant toute la période de post-cure, il faut prévoir dans l'emploi du temps des heures de cure judicieusement placées, préparant l'enfant à accomplir, dans les meilleures conditions, l'effort intellectuel et le reposant ensuite de cet effort. A mesure que s'écoule la période de post-cure, que la solidité de la guérison s'affirme, les heures de travail augmentent, se substituant progressivement aux heures de repos, jusqu'au moment où « le potentiel d'activité physiologique est récupéré ». L'enfant guéri de tuberculose est alors prêt à reprendre une vie normale.

Cette progression doit être établie pour chaque enfant en particulier. Suivant la forme clinique de la tuberculose, la durée et l'allure de son évolution, les traite-

ments appliqués, suivant les séquelles laissées et le comportement de l'enfant devant l'effort, le travail scolaire sera dosé et adapté. Cependant nous pouvons dire que, schématiquement, dans le déroulement de la période de post-cure, 3 étapes se succèderont :

1re étape : 4 heures de cure ; 2 heures de travail ;

2e étape : 3 heures de cure ; 3 heures de travail ;

3e étape : 2 heures de cure ; 4 heures de travail.

Les 2 heures de cure qui persistent jusqu'au terme de la période de réadaptation sont les deux heures de cure silencieuse de l'après-midi. Dans l'organisation de la période de post-cure des tuberculeux guéris, tous les médecins s'accordent à reconnaître l'intérêt du *maintien de la cure de silence*, jusqu'au moment de la reprise d'une vie normale.

Pendant la période de post-cure, l'enfant qui n'a pas encore 12 ans est réadapté à une vie scolaire tendant de plus en plus vers la normale, à mesure qu'augmentent les heures de travail. L'éducateur lui enseigne les disciplines scolaires, selon les méthodes de la pédagogie moderne dont nous avons déjà parlé. On fait avec prudence appel à sa mémoire. Il apprend de courtes leçons, lit à haute voix, fait des devoirs écrits. Ses acquisitions s'affirment. Le but à atteindre, c'est d'élever le niveau scolaire de l'enfant afin qu'il puisse ensuite continuer une scolarité normale, arriver à la « réinsertion dans le réel » selon l'expression du docteur LOWYS.

A l'adolescent qui a de 13 à 14 ans, pendant la post-cure, il faut donner un enseignement complet qui réalise une fusion de l'instruction générale et de la préparation professionnele : ses goûts, ses aspirations, ses possibilités s'affirmeront, son caractère se révèlera. Car il faut pendant cette période, en tenant compte des possibilités physiques particulières de l'enfant et de ses ap-

titudes intellectuelles, décider de l'orientation qu'il aura intérêt à prendre.

La surveillance médicale

« *C'est une pensée médicale qui doit animer la post-cure* » a écrit le professeur MAZEL.

Pendant toute la période où l'enfant est réadapté à la vie normale, il est indispensable qu'un contrôle médical régulier vérifie le maintien de la stabilisation des lésions tuberculeuses, apprécie l'amélioration de l'état général, dépiste toute tendance à une reprise évolutive de la maladie.

Ce sont les résultats de l'examen médical qui permettent de doser et de graduer la progression du travail scolaire et de l'exercice physique ; de tempérer le cas échéant cette progression, ou même d'interrompre momentanément tout effort.

La surveillance médicale met en œuvre les différents moyens d'investigation, cliniques, radiologiques, humoraux.

La température. Elément de contrôle essentiel, la température de l'enfant doit être prise systématiquement 2 fois par jour, pendant la période de post-cure. Les variations de la courbe thermique permettent de prévoir un fléchissement de l'état général, la possibilité d'une reprise évolutive de la maladie.

L'apyrexie, condition essentielle de la guérison, n'est réellement obtenue que si les réactions fébriles de fatigue — réactions thermiques devant l'effort — ont disparu. C'est là un principe général dont la rigueur doit cependant être atténuée de quelques restrictions : une réaction thermique à la suite de l'effort physique peut être observée en dehors de la tuberculose, au cours d'autres troubles morbides : états infectieux latents, troubles endocriniens, déséquilibre neuro-végétatifs.

L'important sera donc de discerner, en présence d'une réaction fébrile de fatigue, sa cause véritable, de reconnaître le rôle d'une nouvelle tendance évolutive de la tuberculose.

Le poids. L'enfant sera pesé régulièrement, une fois par semaine, pendant la période de post-cure.

Le poids de l'enfant dont l'organisme est en voie de croissance, doit s'inscrire sur une courbe régulièrement ascendante. Une chute de poids, ou même un poids stationnaire, sont l'indice d'un fléchissement de l'état général dont le médecin doit préciser l'origine.

L'examen clinique. Une fois par semaine, le médecin examine l'enfant. Il vérifie le maintien de la stabilisation des signes d'auscultation, s'attache à déceler toute modification anormale qui pourrait traduire un réveil d'activité des lésions.

L'examen radiologique. Un examen scopique hebdomadaire est indispensable. Une tendance extensive des lésions, une modification des images de stabilisation, imposeront une radiographie.

De toutes façons la prise d'un cliché radiographique doit être faite une fois tous les trois mois pendant la période de post-cure.

Les examens de laboratoire. Une fois par mois, une bacilloscopie, avec homogénéisation du produit de lavage gastrique, vérifie l'absence de germes.

Une fois par mois également, la vitesse de sédimentation sanguine est mesurée.

Une solution au problème de la post-cure : le Centre de post-cure

Comment assurer à l'enfant les conditions d'hygiène et de surveillance médicale qui caractérisent la période de post-cure et conditionnent son efficacité ? C'est la question que nous envisagerons dans ce chapitre.

*
**

Il nous semble que le milieu familial répond mal aux exigences de la période de post-cure.

Pour beaucoup d'enfants le retour dans la famille, c'est le retour à la vie insalubre des villes, dans des quartiers surpeuplés et bruyants, dans des logements étroits où manquent parfois l'air et le soleil ; le retour dans une famille pauvre où le régime alimentaire est souvent défectueux.

Pour d'autres, c'est le retour à la campagne où les conditions générales d'hygiène sont souvent rudimentaires, où l'enfant risque de ne pouvoir échapper à l'obligation d'un travail physique trop pénible pour lui.

Certains parents comprennent mal qu'un enfant guéri soit soumis encore à des règles de vie particulière, et à des prescriptions médicales ; leur premier souci est de le renvoyer à l'école pour lui faire « rattraper » le temps perdu, et s'il a 13 ou 14 ans, ils envisagent parfois immédiatement sa mise en apprentissage.

Enfin, il existe des parents pusillanimes et faibles qui doutent de la guérison, se refusent à admettre la possibilité pour leur enfant, d'une réadaptation à l'ef-

fort ; leur sollicitude maladroite risque de détruire en lui le courage et la confiance.

⁂

C'est dans des *établissements spécialisés* que les enfants trouveront réunies toutes les conditions favorables à la consolidation de leur guérison, et à la reprise de l'activité scolaire.

Le docteur LOWYS a écrit : « *Un séjour dans une mai-* « *son de rééducation, spécialement adaptée à l'âge de* « *ses pensionnaires, réalise au mieux cette étape inter-* « *médiaire entre le moment où l'enfant quitte le sana-* « *torium et celui où il rentre en famille ; de toute évi-* « *dence, cette réadaptation « dirigée » offre infiniment* « *plus de garanties pour l'avenir qu'une reprise d'acti-* « *vité effectuée au hasard, dans des conditions mé-* « *diocres ou franchement mauvaises* ».

Le professeur COURCOUX insiste sur l'importance de la post-cure pour les adolescents : « *Des maisons* « *de post-cure doivent être organisées pour ces jeunes* « *sujets. C'est là, où en se réentraînant physiquement,* « *ils trouveront sous une direction médico-technique* « *les possibilités d'une orientation bien étudiée et d'une* « *adaptation progressive vers une profession. Les créa-* « *tions de maisons de post-cure doivent entrer, dès* « *maintenant, dans notre armement antituberculeux* ».

Il existe des centres de post-cure pour lycéens et lycéennes. Les lycéens sont réadaptés à la post-cure de Varennes-Jarcy (Seine-et-Oise). La post-cure de Vaux-le-Pénil (Seine-et-Marne) reçoit les lycéennes. La durée de la post-cure est prévue pour un an dans ces 2 établissements. A Varennes-Jarcy, 3 heures de travail par jour figurent à l'emploi du temps, 2 heures le matin, 1 heure le soir. A Vaux-le-Pénil, les lycéennes ont 2 heures de cours par jour, et 3 heures de travail libre.

Il existe aussi des établissements climatiques d'enseignement dont la conception et l'organisation générale pourraient répondre à certaines des conditions que réclame la réadaptation des enfants guéris de tuberculose, mais ces établissements ne reçoivent pas d'anciens tuberculeux.

La création de centres de post-cure pour enfants de 4 à 14 ans paraît donc nécessaire.

⁂

Nous dirons maintenant comment nous envisageons l'organisation et le fonctionnement d'un *centre de post-cure* pour enfants tuberculeux.

Le choix de l'emplacement du centre de post-cure doit être guidé par les principes d'hygiène climatérique que nous avons précédemment exposés.

Les conditions générales d'emplacement, fixées par des textes législatifs pour certains établissements sanitaires, nous paraissent convenir pour un centre de post-cure. Le centre sera situé à la campagne, hors des agglomérations urbaines très denses, et à distance des routes très fréquentées, édifié sur un sol sec et perméable ; il sera largement ensoleillé, protégé des vents, convenablement orienté...

Il nous paraît souhaitable que le centre de post-cure s'édifie à proximité du sana ; ainsi les enfants continueront à jouir du climat qui a été favorable à leur guérison, et une liaison constante avec le sana facilitera, dans le cas de reprise évolutive de la maladie, le transfert de l'enfant dans l'établissement de cure.

L'édification des bâtiments du centre de post-cure dépendra naturellement de l'importance des crédits qui lui seront affectés.

On peut envisager la construction d'un bâtiment uni-

que où tous les services sont centralisés, ou bien la construction de pavillons ayant chacun leur affectation particulière. Ce système pavillonnaire permettrait de réunir des enfants proches par l'âge et le niveau scolaire, chaque pavillon groupant 20 à 25 enfants, sous la surveillance d'une infirmière. La discipline en est facilitée. L'enfant vit dans une atmosphère plus calme, propice au développement de sa personnalité et favorable à sa santé.

Nous n'entrerons pas dans le détail de l'architecture d'ensemble, ce qui nous intéresse surtout étant les réalisations qui se rapportent au but à la fois médical et éducatif du centre de post-cure.

Le service médical de l'établissement de post-cure sera parfaitement organisé. Dans une construction pavillonnaire, les locaux du service médical groupés en un bloc unique seront reliés à tous les pavillons par des passages couverts. Le *bloc sanitaire* comprend :

— L'infirmerie où sont isolés les enfants atteints ou suspects d'affections contagieuses ;

— Le centre médical qui groupe :

- une salle d'attente,
- un cabinet médical,
- une salle de soins pourvue d'instruments de mesure (poids, taille, périmètre thoracique...),
- une installation de radioscopie et de radiographie,
- un laboratoire d'analyses et de recherches.

Chaque pavillon aura son dortoir. Dans un bâtiment unique, chaque dortoir ne contiendra que 20 lits. L'aération et l'ensoleillement auront toujours une première importance.

Les *galeries de cure* seront analogues à celles des sanas et des prévents, assez larges pour contenir le lit

de repos, et aménagées d'une façon qui permette de régler l'insolation.

Nous avons déjà parlé de l'installation des *classes* dans les établissements de cure. En post-cure, elles doivent répondre aux mêmes conditions d'hygiène et de confort.

Les *ateliers* répondront, par leur installation et leur outillage, aux nécessités du préapprentissage des adolescents. L'éclairage naturel et l'éclairage artificiel seront réglés avec beaucoup de soin. Les larges verrières, souvent employées dans les ateliers, donnent une belle lumière. De nombreux établis seront installés, avec, à côté, des placards et des étagères où les enfants rangent leurs outils et les objets qu'ils exécutent.

La direction médicale de l'établissement appartient au médecin-directeur, à la fois pédiatre et phtisiologue.

La surveillance et les soins médicaux sont assurés par des infirmières.

L'assistante sociale attachée au centre de post-cure a un rôle important et délicat. C'est elle qui établit le lien entre le centre et les familles, c'est elle qui, au moment de la sortie de l'enfant, prépare son retour dans sa famille.

L'enseignement général est donné par des instituteurs recrutés dans le cadre de l'Education nationale ; un stage de formation professionnelle les préparera spécialement à leur tâche.

La réadaptation aux exercices physiques, si elle est conseillée par le médecin, est confiée à des professeurs spécialisés.

L'enseignement pratique est donné aux adolescents par des moniteurs techniques. Leur recrutement sera peut-être difficile. On pourra retenir la suggestion de M. le Docteur LOWYS qui, à ce sujet, écrit : « *Il con-* « *vient de se mettre en rapport avec les phtisiologues*

« *des sanatoriums d'adultes pour obtenir d'eux les spé-*
« *cialistes en voie de guérison* ».

⁂

Le centre de post-cure, tel que nous venons de l'envisager, est destiné à recevoir, dans le but de les réadapter aux activités scolaires, les enfants dont les lésions sont suffisamment stabilisées.

La durée du séjour au centre de post-cure sera généralement d'une année scolaire, parfois de deux ans.

La création de centres de post-cure n'est sans doute pas la seule solution au problème important de la réadaptation scolaire des enfants guéris de tuberculose. C'est celle que nous avons envisagée, parce qu'elle permet de réunir toutes les conditions dont nous avons affirmé la nécessité ; elle nous paraît donc la meilleure. Mais, toute solution qui répondra aux conditions impératives de la période de post-cure, telles que nous les avons définies dans le chapitre précédent, sera une bonne solution.

La réadaptation scolaire au centre de post-cure

Nous envisagerons successivement :

— Les *examens* d'ordre médical, scolaire et psychologique qui permettent d'organiser la réadaptation scolaire de chaque enfant en fonction de ses aptitudes ;

— Le *programme* des activités au centre de post-cure.

LES EXAMENS

A son arrivée au centre de post-cure, l'enfant est mis en observation, et différents examens sont pratiqués dans le but d'établir le bilan complet de ses aptitudes.

Ces examens vont déterminer :

— Les aptitudes physiques de l'enfant ;
— Son niveau scolaire ;
— Ses aptitudes psychologiques.

Ils réclament le concours du médecin, de l'éducateur, du psychotechnicien. L'établissement de post-cure doit être en relation avec le Centre Départemental d'Orientation Professionnelle qui lui délègue périodiquement un psychotechnicien.

La confrontation de ces différents examens permet de fixer les conditions exactes dans lesquelles doit s'accomplir, pour chaque enfant, la période de post-cure. Ces examens seront répétés régulièrement pendant le séjour de l'enfant au centre de post-cure.

Les examens systématiques ne suffisent pas : il faut

que le médecin et les éducateurs étudient l'enfant au cours de ses occupations et de ses jeux, afin de découvrir, dans son comportement, ses possibilités de résistance devant l'effort et le vrai caractère de sa personnalité.

I. — **Les aptitudes physiques de l'enfant.**

Le médecin établit la *fiche médicale* qui comporte :

a) L'histoire évolutive de la maladie résumée d'après les renseignements communiqués par le médecin qui a soigné l'enfant.

b) Le bilan complet de l'état actuel de l'enfant, au point de vue pulmonaire et au point de vue général.

Au point de vue pulmonaire les examens cliniques, radiologiques et bactériologiques, dont nous avons précédemment parlé, précisent l'état de l'enfant.

Au point de vue général l'examen comporte l'établissement des mesures anthropométriques, et l'observation clinique de l'enfant.

Les mesures anthropométriques ont l'avantage d'évaluer en chiffres certaines aptitudes physiques de l'enfant et de les comparer à des normes. Elles sont très nombreuses. Nous citerons seulement celles qui nous paraissent présenter le plus d'intérêt, tout en étant d'application facile.

On évalue le poids, on mesure la taille et le périmètre thoracique.

L'indice de ROHRER $\frac{P \times 100}{T3}$ compare le poids à la taille.

Le coefficient de robusticité de PIGNET, C.R = Taille — (Poids + périmètre thoracique),

établit le rapport entre le poids, la taille et le périmètre thoracique.

Par la spirométrie, on détermine la capacité vitale, somme de l'air courant, de l'air complémentaire et de l'air de réserve. Cette capacité vitale est une capacité de « luxe », qui ne renseigne que sur le volume d'air maximum que l'enfant peut utiliser lorsqu'il pratique des mouvements respiratoires forcés.

L'indice respiratoire de STROHL, $\frac{\text{air courant}}{\text{capacité vitale}}$ a l'avantage de traduire le degré de perfection avec lequel le sujet peut utiliser la capacité vitale, lorsqu'il respire normalement.

Diverses mesures destinées à apprécier le développement relatif des différents segments du corps peuvent être pratiquées ; elles permettent de faire le bilan de la morphologie générale de l'enfant, d'étudier sa croissance segmentaire. Leurs résultats s'expriment sous la forme d'un graphique qui représente le profil morphologique.

L'examen clinique doit compléter les mesures anthropométriques.

Cet examen comprend l'étude du fonctionnement des différents appareils, l'exploration du système neuro-végétatif et des glandes endocrines.

Ces différentes enquêtes permettent au médecin d'établir pour chaque enfant un programme d'activités scolaires compatible avec ses aptitudes et inaptitudes physiques et physiologiques.

II. — **Le niveau scolaire.**

Les éducateurs établissent le bilan des acquisitions scolaires pour chaque enfant qui arrive au centre de post-cure. Ce bilan permet de placer l'enfant dans la classe qui correspond à son niveau, et renseigne l'éducateur sur les lacunes qu'il aura à combler.

Une *fiche scolaire* est constituée. Elle mentionne :

— La classe dans laquelle se trouvait l'enfant, quand la maladie a interrompu ses études.

— Si l'enfant a été traité dans un établissement où l'enseignement était organisé, les observations de l'éducateur sur son comportement et l'appréciation qu'il a portée sur ses aptitudes intellectuelles.

— Les résultats de l'enquête faite par l'éducateur à l'arrivée de l'enfant au centre de post-cure.

L'éducateur interroge l'enfant, de manière à pouvoir, d'une part, déterminer approximativement son niveau scolaire, d'autre part, connaître ses aptitudes particulières, la forme et les dispositions de son esprit, les tendances de sa personnalité.

Les tests d'instruction peuvent être utilisés. Ils permettent d'évaluer le niveau scolaire sous la forme d'une véritable mesure. Il existe de nombreuses échelles d'ordre pédagogique, établies par un étalonnage minutieux, et dont le mode d'emploi est soumis à des règles strictes.

Le but de ces différentes investigations, c'est de connaître l'enfant afin de faciliter sa réadaptation.

III. — **Les aptitudes psychologiques**

Elles sont déterminées par le psychotechnicien qui utilise les méthodes d'étude de la psychologie expérimentale.

Ces méthodes se proposent de déceler les caractères fondamentaux de la personnalité de l'enfant — intelligence, aptitudes, caractère — et de les représenter sous la forme d'un « profil psychologique ».

Si la fiche médicale et la fiche scolaire donnent des renseignements susceptibles d'inspirer et de régler les formes de l'activité de l'enfant, la fiche d'aptitudes prend une importance particulière lorsqu'elle est établie pour un adolescent pour lequel se pose le problème difficile d'une orientation.

Pour ces enfants arrêtés dans les progrès d'une scolarité normale par la maladie, les tests ont l'avantage d'offrir une méthode de mesure et d'appréciation qui fait généralement abstraction des connaissances acquises, et se propose d'établir un « pouvoir », plutôt que de préciser une somme d'acquisitions.

Cette exploration expérimentale de la psychologie de l'enfant guéri de tuberculose doit être pratiquée par un spécialiste averti des particularités créées par la maladie. Il doit étudier :

l'intelligence,
les aptitudes techniques et manuelles,
le caractère de l'enfant.

— L'*intelligence*.

Dans l'étude de cette fonction complexe et nuancée, délicate à définir et à préciser, les tests s'efforcent d'apporter un élément de mesure scientifique.

Parmi ces tests, les uns donnent de l'intelligence une appréciation globale, leurs résultats s'expriment par un chiffre qui mesure l'âge mental ou le quotient intellectuel. Les autres sont destinés plus particulièrement à l'étude de l'intelligence analytique, et leurs résultats se traduisent sous la forme d'une représentation graphique.

Parmi les nombreux tests d'intelligence proposés, nous citerons : l'échelle métrique de TERMAN-BINET, la fiche psychologique de M. et Mme PIERON, le test analytique d'intelligence de MEILI, 3 tests dont M. VIOLET-CONIL et N. CANIVET (1) préconisent l'emploi parce qu'ils se complètent en donnant chacun une analyse différente de l'intelligence.

Dans la mesure du possible, on doit choisir des tests individuels qui mettent l'enfant en contact direct avec l'examinateur ; celui-ci peut alors analyser les réactions de l'enfant, vaincre s'il le faut sa défiance ou sa timidité.

— Les *aptitudes techniques et manuelles.*

L'examen de l'intelligence est complété par l'exploration des aptitudes de l'adolescent au point de vue technique, pratique et mécanique, par l'étude de son habileté à se servir de ses mains pour construire et créer.

Certains tests font appel à la compréhension technique et mécanique.

D'autres épreuves sont destinées à apprécier l'adresse manuelle elle-même : exécution du montage de petits objets par exemple.

Au cours de ces différentes épreuves, il est important d'observer l'enfant : on étudie son attitude devant le travail, ses qualités de maîtrise de soi, la précision et la sûreté de ses gestes.

— Le *caractère.*

L'étude du caractère de l'enfant a autant d'importance que celle de ses aptitudes.

La méthode de recherche psychologique « se propose

(1) *L'exploration expérimentale de la mentalité infantile.*

de découvrir ce qui n'est pas encore, mais ce qui peut venir ».

Il existe de nombreux questionnaires destinés à mettre en lumière les traits de caractère de l'enfant, à lui faire exprimer ses tendances et ses goûts, conscients ou inconscients. « *Au moyen du questionnaire on s'oc-* « *cupera de savoir comment le sujet travaille, com-* « *ment il se repose, comment il s'amuse, quelles sont* « *ses lectures et ses distractions préférées...* » (1)

D'autres épreuves d'application plus délicate, « permettent de saisir le fonctionnement de la vie affective du sujet, de comprendre ses troubles et ses difficultés, d'en déceler l'origine ». Nous citerons sans en préciser le mécanisme, la méthode de diagnostic caractériel par le dessin de Madame TRAUBE, la méthode des histoires de Madeleine THOMAS, qui conviennent surtout aux enfants âgés de moins de 12 ans, et le test de RORSCHARCH, applicable aux adolescents.

Les renseignements sur les aptitudes psychologiques de l'enfant, obtenus par ces procédés scientifiques, sont complétés par les observations du médecin et du pédagogue, chaque jour témoins attentifs du travail et des jeux spontanés de l'enfant pendant la période de post-cure.

LES ACTIVITES AU CENTRE DE POST-CURE

Dans son ensemble, la période de réadaptation scolaire de l'enfant guéri de tuberculose se caractérise, comme nous l'avons dit, par une *progression* dans la durée du travail : l'enfant accomplit à son arrivée deux

(1) M. VIOLET et N. CANIVET. — *L'exploration expérimentale de la mentalité infantile.*

heures de travail, puis 3 heures, et 4 heures à la fin du séjour au centre de post-cure.

A ce moment demeurent seules les 2 heures de cure de silence ; mais l'enfant a souvent dans la journée l'occasion de prendre quelques minutes de libre repos. La nuit, 10 à 11 heures de sommeil paisible réparent la dépense nouvelle d'énergie que provoque sa réadaptation aux activités scolaires.

L'enfant est réadapté, sous le contrôle du médecin, à l'effort scolaire et à l'effort physique. Dans le programme des activités scolaires figurent : l'enseignement général, les exercices physiques, l'enseignement pratique, ce dernier s'adressant plus spécialement aux adolescents, pour lesquels il a l'importance d'un pré-apprentissage.

Nous envisagerons successivement :

— l'enseignement général,
— les exercices physiques,
— l'enseignement pratique,

tels qu'ils pourront être organisés au centre de post-cure.

I. — **L'enseignement général.**

Les méthodes d'enseignement, que nous avons préconisées pour la réadaptation scolaire des enfants tuberculeux en traitement, conservent, en post-cure, leur intérêt.

Mais les programmes se complètent et s'élargissent : l'enseignement ne se limite plus aux seules matières de base, il s'étend progressivement à toutes les disciplines scolaires ; l'enfant écoute de vivantes leçons d'histoire, de géographie, de sciences. Des leçons d'hygiène lui enseignent les principes qui doivent régler sa vie d'ancien tuberculeux.

L'enfant est apte, maintenant, à fournir un effort modéré et progressif de mémoire et d'application ; il

peut effectuer un travail personnel, apprendre quelques leçons, rédiger de courts devoirs qui précisent les acquisitions faites en classe. Il est alors possible d'organiser la préparation aux examens : C.E.P., admission dans les lycées, les collèges techniques, les centres d'apprentissage.

Les loisirs éducatifs ont toujours une place importante dans l'enseignement général. Nous les avons envisagés dans la première partie de ce travail et nous avons dit comment ils peuvent contribuer au développement de la personnalité et à l'enrichissement des connaissances de l'enfant.

II. — **Les activités physiques.**

Au centre de post-cure, il est salutaire que l'enfant soit réadapté à un effort physique modéré. Cette réadaptation à l'effort physique est progressive, et la progression est établie par le médecin.

D'une manière générale, il convient d'enseigner à chacun une bonne technique respiratoire, et à ceux qui en sont justiciables, la pratique d'une gymnastique corrective. Quelques exercices de souplesse et d'adresse peuvent être permis. Les promenades et les jeux organisés avec prudence sont conseillés par presque tous les médecins. La marche demeure le meilleur des exercices. Pendant la post-cure, les promenades deviennent plus longues, elles se font en terrain plat, en terrain varié, elles peuvent être interrompues par quelques exercices : marche à cadence ralentie, marche sur la pointe des pieds en particulier, que WEILLER recommande comme le meilleur des exercices pour les tuberculeux ; « car il agit, non seulement en fortifiant les muscles des membres inférieurs, mais en tonifiant ceux de l'abdomen, en favorisant une bonne respiration et en contribuant à rendre la tenue du corps correcte ».

La réadaptation aux exercices physiques, pendant la période de post-cure, doit obéir aux principes exprimés par WEILLER : « *La nécessité s'impose d'individua-* « *liser au maximum ces exercices, d'en surveiller, et* « *l'application, et l'influence, de savoir les arrêter pro-* « *visoirement ou définitivement, au moindre signe d'in-* « *tolérance ou d'aggravation. En pareille matière on* « *ne saurait être trop prudent* ».

Ce n'est que bien plus tard, lorsque la guérison sera acquise depuis plusieurs années, qu'une véritable éducation physique et la pratique de certains sports pourront être autorisées.

III. — **L'enseignement pratique.**

Pour l'adolescent dont l'orientation doit être envisagée à la fin de la période de post-cure, un enseignement pratique doit compléter l'enseignement général. C'est au cours d'activités très différentes que toutes les facultés de l'adolescent vont se révéler et se développer. L'enseignement pratique pourra s'inspirer des programmes des ateliers-écoles, des classes de pré-apprentissage, des classes primaires de fin d'études.

L'enseignement pratique comprend : la technologie, nomenclature et description des outils et des matériaux, et des exercices de travail manuel. Il est donné — nous l'avons déjà précisé — par des moniteurs techniques. Nous avons dit comment sont aménagés les ateliers réservés à cet enseignement.

C'est un *pré-apprentissage* que l'on se propose d'organiser pour les adolescents, c'est-à-dire « une initiation à tous les outils et à toutes les matières d'œuvre » et non pas l'apprentissage d'un métier déterminé.

Les enfants s'exercent au travail du bois, du fer, du cuir, du verre ; ils apprennent à se servir de la lime, du marteau, de la truelle, de l'alène.

Ils apprennent les éléments de la reliure, assemblage de carnets, brochage de revues, reliure de livres. Ils se familiarisent avec quelques techniques simples concernant l'électricité : ils font une épissure, montent une douille de lampe, une prise de courant, un interrupteur. Le travail du bois leur permet de réaliser de multiples objets : jouets, petits meubles, articles de bureau.

Le dessin a sa place dans toutes les activités de l'adolescent, comme mode normal d'expression ; des séances spéciales sont réservées aux croquis côtés, croquis de paysages, arrangements décoratifs...

On peut aussi prévoir quelques activités agricoles ne demandant pas une trop grande dépense d'énergie: culture des fleurs, des plantes médicinales, apiculture, élevage (celui des cobayes en particulier).

Pour les adolescentes, on organise l'enseignement de la couture et des notions élémentaires de coupe, avec réalisations pratiques ; elles apprennent aussi le raccommodage et le tricot. L'enseignement ménager fait participer les jeunes pensionnaires aux travaux d'entretien de l'établissement : ménage, cuisine, service de la table. Enfin, il sera facile de réaliser ici l'initiation des jeunes filles aux soins à donner aux malades.

Nous pensons que l'enseignement pratique donné en classe et en atelier pourrait être utilement complété par des causeries, faites par des spécialistes capables de parler de leur activité. L'adolescent serait alors documenté sur les métiers et les professions, aurait une première connaissance de leur caractère particulier, de leurs avantages et de leurs difficultés.

L'orientation scolaire et professionnelle des enfants guéris de tuberculose

C'est une orientation, qu'il faut donner à la vie, dans le but, non pas d'en diminuer ou d'en supprimer le rendement, mais au contraire dans le dessein d'en faciliter le plus possible la productivité normale, d'en écarter les risques, d'en prolonger la durée...

F. DUMAREST.

L'enfant est sur le point de quitter le centre de post-cure. Il a maintenant une activité intellectuelle presque normale, et une activité physique adaptée à ses possibilités. La guérison de ses lésions tuberculeuses, qui a résisté à l'épreuve du travail et à l'épreuve du temps, paraît fermement consolidée.

L'avenir des enfants réadaptés au centre de post-cure doit être envisagé avant leur départ. Il faut diriger les uns vers la reprise de l'activité scolaire normale, les autres vers l'apprentissage d'un métier ; car *la réadaptation de l'enfant guéri de tuberculose pulmonaire ne sera véritablement acquise que si son orientation scolaire ou professionnelle est engagée.*

C'est là un problème qui ne peut se résoudre *sans l'avis du médecin.* C'est pourquoi nous voulons l'aborder avant de terminer l'étude de la réadaptation des enfants tuberculeux.

⁂

Lorsqu'il s'agit d'enfants guéris de tuberculose, il est important de prévoir avec discernement leur orientation. Les conséquences d'une mauvaise orientation scolaire ou professionnelle seraient pour eux particulièrement néfastes. Exercer un travail quel qu'il soit, intellectuel ou manuel, sédentaire ou actif, pourra être nuisible à la santé de l'enfant, si ce travail, parce qu'il n'est pas celui auquel le destine sa nature propre, exige de sa part un surcroit d'efforts, l'expose au surmenage, au découragement et aux échecs ; autant de facteurs qui risquent de compromettre son équilibre physique et moral, et de favoriser les rechutes.

Dans le choix de l'orientation des adolescents il faut tenir compte de leurs aptitudes personnelles et de leur état d'anciens malades qui influe sur leurs possibilités physiques. Il est regrettable que des règlements rigoureux leur interdisent l'accès à de nombreuses professions, et qu'un préjugé défavorable les écarte de certains métiers. De ce fait, bien des compétences demeurent inutilisées.

⁂

Nombreuses sont les études faites au sujet des métiers qui conviennent ou ne conviennent pas aux anciens tuberculeux.

Les docteurs LAUGIER et BONNARDEL ont dressé une nomenclature de 477 métiers, groupés en 9 sections dont certaines sont elles-mêmes subdivisées en catégories. Un système de « grilles » permet de repérer immédiatement les métiers favorables ou défavorables à d'anciens tuberculeux. Sur les 477 métiers envisagés, 247 leur seraient permis.

Ce tableau peut fournir des renseignements utiles, mais il nous paraît difficile d'en accepter toute la rigueur.

Le docteur DUMAREST admet que sont particulièrement nocifs pour d'anciens tuberculeux les métiers qui exposent :

— A une vie dans une atmosphère dangereuse, exerçant une influence irritante sur l'appareil respiratoire par l'inhalation de poussières ou de gaz délétères ;

— A la manipulation de produits toxiques ;

— A des chaleurs excessives ou à de brusques passages du froid au chaud, ou encore à l'humidité ;

— A un travail dans l'obscurité, comme celui des mineurs, ou à un travail de nuit.

Ce sont là des contre-indications formelles.

D'autre part, il est certain que l'adolescent, s'il en a la possibilité, aura intérêt à se diriger vers une profession qui lui accorde des moments de vie au grand air, ou qui comporte des loisirs assez longs pour lui permettre des cures périodiques d'air, de soleil et de repos.

⁂

Pour ces adolescents guéris de tuberculose, nous pouvons nous demander si la poursuite d'études prolongées, la préparation d'examens et de concours nombreux et difficiles sont à proscrire de façon absolue. On ne peut donner à cette question une réponse valable pour tous. Un niveau d'instruction plus élevé ayant l'avantage de permettre l'accès à des professions susceptibles de convenir à d'anciens tuberculeux, on pourra autoriser la poursuite des études, si l'on a la certitude qu'elle s'effectuera dans de très bonnes conditions d'hygiène intellectuelle et physique. Il est certain que, parmi les causes qui interviennent pour favoriser l'apparition de la tuberculose ou d'une rechute, le surmenage scolaire doit souvent être incriminé. Mais

pour l'enfant doué, qui réussit parfaitement dans les études abstraites, le danger de surmenage est moins à craindre.

Si les conditions favorables d'hygiène peuvent être réunies, la connaissance des aptitudes intellectuelles de l'enfant décidera son orientation vers les études abstraites ; mais un enfant, même bien doué, n'aura pas intérêt à être engagé dans de longues et difficiles études sans cesse jalonnées et sanctionnées par des examens et des concours, si un tempérament trop émotif l'expose aux dangers de l'anxiété et d'un état permanent d'instabilité morale. On peut prévoir d'ailleurs que cette disposition à l'anxiété influencera toute sa vie et que plus tard, dans l'exercice de sa profession ou de son métier il pourrait souffrir de ce déséquilibre moral.

C'est l'importance de ce facteur moral dans la vie du tuberculeux que BRAUN exprime lorsqu'il écrit : « *certaines conditions de travail qui entretiennent un état d'anxiété émotive, d'inquiétude, sont susceptibles de favoriser l'évolution de la tuberculose... Les métiers manuels, même durs, même exercés dans des conditions hygiéniques défectueuses, sont souvent moins tuberculigènes que des professions semblant plus élevées, s'exerçant à première vue dans des conditions hygiéniques meilleures mais nécessitant plus d'attention ou de souci, et comportant une responsabilité plus grande... Le métier de laboureur est peut-être plus dur que celui d'agent de change ou de banquier, mais il est aussi plus salubre. Le savetier dort mieux que le financier* ».

Dans tous les cas, il ne faut pas que l'adolescent guéri de tuberculose soit dirigé vers un métier mal rémunéré, n'offrant aucun débouché, et qui l'expose au chômage, même si ce métier présente l'avantage d'être facile et peu fatigant. Orienter l'enfant guéri de tuberculose sera avant tout l'engager vers une activité qui,

durant toute sa vie, lui assurera l'hygiène, la sécurité et l'équilibre moral qui sont les meilleurs garants de la santé.

⁂

Les considérations qui précèdent justifient l'intérêt d'un *examen d'orientation professionnelle* pratiqué à la fin du séjour de l'enfant au centre de post-cure, et qui doit réunir tous les éléments susceptibles d'entrer en ligne de compte dans le choix de l'orientation.

Cet examen final d'orientation professionnelle s'appuiera sur les données fournies par les fiches établies à l'arrivée de l'adolescent, et régulièrement complétées durant son séjour. Au centre de post-cure, tout le programme de vie de l'adolescent a été conçu, en tenant compte de ses déficiences physiques, pour que se révèlent, au cours de ses activités, toutes ses possibilités, ses aptitudes, ses préférences, ses goûts. Le médecin et les éducateurs, en étroite collaboration, ont étudié l'enfant ; dans la synthèse que réalise l'examen d'O.P. leurs observations doivent prévaloir.

Un examen d'O.P. comporte 2 phases successives :

— La constitution des différents dossiers établis par le médecin, les éducateurs, le psychotechnicien et le service social.

— Le Conseil d'O.P. qui réunit les éléments des différentes enquêtes, et en dégage les conclusions.

Au cours de l'examen d'O.P. des enfants guéris de tuberculose, l'avis du médecin est prépondérant. C'est au médecin du centre de post-cure qu'il appartient de dresser le bilan de l'état physique de l'enfant, et de fournir tous les éléments d'ordre médical qui doivent guider le Conseil d'O.P. Lui seul est en mesure de fixer les aptitudes physiques et physiologiques de l'enfant,

compte tenu de l'évolution de sa maladie et des déficiences qu'elle a entraînées.

Pour que l'examen médical apporte des conclusions utiles, précise les conditions favorables à l'activité de l'enfant, et les contre-indications qui résultent de son état physique, il est indispensable que le médecin soit lui-même documenté sur les professions, leurs exigences, les aptitudes qu'elles requièrent.

Le centre de post-cure, centre de réadaptation scolaire de l'enfant guéri de tuberculose pulmonaire, aura atteint son but si l'enfant, dont les lésions sont stabilisées, avec un maximum de garanties contre les rechutes, est engagée dans la voie où toutes les possibilités de développement et d'utilisation de ses facultés seront réalisées.

Conclusions

Le tuberculeux reste un candidat à la vie, à la vie pleine et entière.
ETIENNE BERNARD.

Nous avons voulu dans ce travail montrer l'importance du problème que pose la réadaptation scolaire des enfants atteints de tuberculose pulmonaire.

Dans la lutte contre la tuberculose infantile, la réadaptation scolaire représente, après le dépistage et le traitement, l'étape qui, en préparant l'avenir de l'enfant, assure la véritable guérison.

L'organisation de la réadaptation scolaire réclame le concours du médecin et de l'éducateur, c'est leur collaboration incessante qui assure la réussite de cette entreprise, d'ordre médical et pédagogique à la fois.

La réadaptation à l'effort intellectuel et à l'effort physique ne peut être envisagée qu'après une période de repos absolu qui correspond à la phase évolutive de la maladie.

La réadaptation doit être progressive, et ses effets sur la santé de l'enfant contrôlés régulièrement par des examens cliniques, radiologiques et humoraux.

La subordination de l'activité scolaire aux nécessités médicales impose à l'enseignement des méthodes particulières que seuls des éducateurs spécialement préparés à leur tâche pourront appliquer.

La réadaptation scolaire doit commencer pendant la cure. A ce moment ses buts essentiels sont de mainte-

nir le niveau des connaissances de l'enfant, et de lutter contre le déséquilibre moral que crée la maladie.

La réadaptation se poursuit après la cure, pendant la période de transition qui doit précéder le retour de l'enfant à la vie normale.

L'organisation de la post-cure est nécessaire. C'est une période pendant laquelle l'enfant est réadapté à une activité progressivement accrue. Cette réadaptation doit s'accomplir dans des conditions d'hygiène rigoureuses ; des heures de cure sont prévues chaque jour ; les réactions de l'enfant devant l'effort sont contrôlées par le médecin, dans le but d'écarter le plus possible les risques de rechute.

Au terme de la réadaptation scolaire, les enfants guéris de tuberculose pulmonaire peuvent reprendre une activité normale. Les plus jeunes vont poursuivre leur scolarité ; les adolescents vont s'engager dans la voie qui convient à leurs aptitudes et que les examens d'orientation professionnelle, pratiqués pendant la post-cure, auront indiquée.

Bibliographie

ALEMAN. — Hogares para ninos convalecientes de tuberculosis pulmonar. *Revista cubana de Pediatra*, 1947, p. 583-591.

AUJALEU, DOUADY et PEQUIGNOT. — L'enseignement dans les sanatoriums et les préventoriums. *Semaine des Hôpitaux*, 21 janvier 1947.

BERGERON (A.). —L'adaptation au travail intellectuel et à l'effort physique de l'enfant tuberculeux pulmonaire traité en sanatorium. *Revue de la Tuberculose*, 1944, p. 164-165.

BERNARD (Et.). — Sur la législation antituberculeuse. *Archives de Médecine sociale*, tome I, n° 4, juillet 1945.

BERNARD (Et.). — *Tuberculose et Médecine sociale*.

BERNARD (Et.). — Réadaptation au travail et reclassement professionnel des tuberculeux. *Presse médicale*, 1945, p. 101-102.

BERNARD (Et.) et CROS DECAM. — Enquête sur la tuberculose évolutive de l'enfant de 4 à 15 ans. — *Revue de la Tuberculose*, 1948.

BERNARD (E.) et WEIL (J.). — Sur un repos prophylactique pour les primo-infections cliniquement inapparentes. *Revue de la Tuberculose*, mai 1938, p. 567-579.

BERTHET (Et.). — Le rôle éducatif des campagnes du timbre antituberculeux. *Archives de Médecine sociale*, tome III, n° 7, septembre 1947.

BERTHET (Et). — *La réadaptation professionnelle et sociale du tuberculeux guéri, ou en voie de guérison.*

BOUCHET. — *Le scoutisme et l'individualité.*

BOULLET (B.). — *L'organisation de l'orientation professionnelle et de l'apprentissage.*

BOURGEOIS (P.). — Psychologie des tuberculeux. *Semaine des Hôpitaux*, 14 décembre 1947, p. 2.804-2.809.

Breuil. — La maison de l'enfance à Aurillac. — *Techniques hospitalières, sanitaires et sociales*, 1948, n° 38, p. 24-28.

Cambessédès et Boyer. — *Hygiène des institutions de plein air.*

Capelle. — Climatothérapie d'altitude. La Cerdagne et Font-Romeu. *Gazette médicale de France*, tome 55, n° 12, 2e numéro de juin 1948, p. 475-478.

Courthial (Andrée). — *Introduction à l'étude de l'orientation professionnelle.*

Craig. — Convalescence in Childhood. *The Practitioner*, 1947, p. 95-100.

Debré et Lelong. — Début de la tuberculose chez l'enfant, son dépistage et son traitement. *Presse médicale*, 27 novembre 1937.

Delore et Milhaud. — Etablissements d'enseignement et climatisme. *Gazette médicale de France*, tome 54, n° 4, p. 103-109.

Douady (D.). — Remarques sur l'emplacement des collectivités de tuberculeux pulmonaires en cure, et de tuberculeux guéris. *Archives de Médecine sociale*, tome III, n° 10, décembre 1947.

Douady (D.). — Pour une organisation de la lecture et de l'enseignement dans les établissements de soin. *Techniques hospitalières*, n° 1, octobre 1945.

Dreyfus-Sée. — Armement anti-tuberculeux et maisons d'enfants en Haute-Savoie. *Revue médico-sociale de l'Enfance*, 1938, p. 130.

Dumarest. — *La vie hygiénique du tuberculeux.*

Dumarest et Mollard. — *Le tuberculeux guéri. Etude médico-sociale.*

Even. — L'adaptation au travail des tuberculeux pulmonaires. *Revue de la Tuberculose*, 1944, p. 126-133.

Fabre (A.). — La reprise du travail et l'avenir social des tuberculeux pulmonaires. *Thèse*, Lyon 1937-1938.

FOUCHÉ (Suzanne). — 500 cas de post-cure. *Techniques hospitalières, sanitaires et sociales*, n° 41, février 1949, p. 13-20.

GAK et CISTERNE. — Beterette, centre d'apprentissage en post-cure. *Techniques hospitalières, sanitaires et sociales*, n° 42, mars 1949.

GAL (R.). — *L'orientation scolaire*.

GENTY (Geneviève). — Le livre au service des malades. *Progrès médical*, 1945, p. 296-298.

GIRON et ROUGENET. — Le sanatorium Stalingrad. Centre de rééducation professionnelle à Bühl. *Gazette médicale de France*, tome 56, n° 6, mars 1949, p. 236-239.

GRUNWALD et WAREMBOURG. — Le préventorium départemental de l'Isère à Autrans. *Techniques hospitalières, sanitaires et sociales*, n° 30, p. 8-11.

HAAG-SOURDEAU (Madame). — Régime alimentaire des enfants de 6 à 14 ans en cure dans un aérium ou un préventorium. *Carnet de l'Econome*, décembre 1949.

HAMELIN. — Service social et de réadaptation du sanatorium médico-chirurgical de Cambo. *Techniques hospitalières, médico-sociales et sanitaires*, n° 58, juillet 1950, p. 45-50.

HANSE (Denise). — Le retour du tuberculeux guéri à la vie normale, étudié spécialement en France. *Institut d'Etudes sociales de l'Etat*, Buxelles.

HENDRICKX-DUCHAINE. — Rééducation et instruction des malades tuberculeux. *Revue belge de la Tuberculose*, 1947, p. 368-376.

HUBERT. — *Traité de Pédagogie générale*.

HUREZ. — Le praticien devant la primo-infection tuberculeuse des enfants d'âge scolaire. *Gazette médicale de France*, tome 54, n° 7, avril 1947, p. 198-200.

JEUNE et GRENOT. L'œuvre des villages d'enfants dans la région Rhône-Alpes. *Archives de Médecine sociale*, mai 1946.

KANONY. — La vie de l'enfant en sanatorium d'altitude. *La Médecine infantile*, juin 1935, p. 197-204.

Lafosse. — Etat actuel de la réadaptation des tuberculeux dans la région parisienne. *Progrès médical*, 1945, p. 88-89.

Leclercq, Christiaens, Tissié. A propos du reclassement social des tuberculeux. *Archives de Médecine sociale*, tome I, n° 9, novembre 1945, p. 589.

Le Melletier, Cantagrill et Dionisi. — Le groupe sanatorial français de Forêt-Noire. *Gazette médicale de France*, tome 56, n° 6, mars 1949, p. 209-211.

Levesque. — *Etude clinique de la tuberculose infantile.*

Levesque. — *Les conditions d'une bonne croissance de l'enfant.*

Lonjaret. — Climatisme et enfance. L'enseignement dans les établissements climatiques. *Gazette médicale de France*, 2e numéro de février 1947.

Lowys. — *Phtisiologie infantile.*

Lowys. — L'éducation dans les sanatoriums pour enfants tuberculeux pulmonaires. *Raport présenté en mai 1946 à l'Office public d'Hygiène sociale de la Seine.*

Lowys. — Le rôle actuel du sanatorium d'enfants dans la lutte antituberculeuse. *Presse médicale*, n° 36, 7 juin 1950.

Lowys. — Les stations pour enfants de la région du Mont-Blanc *Presse thermale et climatique*, août 1946, p. 143.

Lowys. — L'aménagement rationnel du climatisme pour enfants de la région Rhône-Alpes. *Presse thermale et climatique*, septembre 1946, p. 172.

Lowys. — Le facteur moral dans un sanatorium d'enfants tuberculeux pulmonaires. *Paris médical*, 1938.

Lowys. — Les indications et le fonctionnement des maisons de cure pour enfants. *Journal de Médecine de Lyon*, n° 688, 5 septembre 1948, p. 631.

Lowys. — Comment instruire, occuper et divertir les enfants soignés en sanatorium. *Revue médico-sociale et de protection de l'Enfance*, mars-avril 1938.

Lowys et Ripoche. — Le rôle du sanatorium d'enfants dans la lutte antituberculeuse d'après les résultats éloignés de la cure sanatoriale. *Archives de Médecine sociale*, novembre-décembre 1948, p. 314-323.

MARLIN (P.). — Le traitement de la tuberculose pulmonaire de l'enfant, au sanatorium. *Thèse*, Paris 1936.

MASSÉ. — Rôle et action des organismes de sécurité sociale dans la récupération professionnelle et sociale des tuberculeux guéris ou consolidés. *Archives de Médecine sociale*, avril 1947, p. 208-234.

MERTENS. — Un établissement de post-cure pour tuberculeux. Réflexions et perspectives d'avenir après 4 années de fonctionnement de la Maison universitaire de Post-cure de Grenoble. *Presse thermale et climatique*, 1948, p. 9-11.

MURE. — Le « Préventorium » et la cure préventoriale de la primo-infection. *Thèse*, Lyon, 1947-1948.

NARIO. — Las colonias de convalecencia y rééducation para los tuberculosos. *Revue de la Tuberculose d'Uruguay*, 1932, p. 72-81.

NAVILLE. — *La formation professionnelle et l'école.*

NOBÉCOURT et SCHREIBER. — *Hygiène sociale de l'enfance.*

PARODI. — Consuntivo sanitario 1937 XV della scuola professionale di Camerlata. *Difesa sociale*, 1938, p. 25-37.

PÉQUIGNOT et GUÉNIOT. — Le statut de la post-cure. *Semaine des Hôpitaux*, 26 février 1950.

PERRAULT. — Hygiène générale des tuberculeux pulmonaires. *Progrès médical*, n° 26, 1er juillet 1939.

PERRET, MAZEL et NOYER. — *L'orientation professionnelle.*

POINDRON (P.) —. La bibliothèque des malades. Son organisation dans les établissements hospitaliers et sanatoria. *Carnet de l'Econome*, n° 177, avril 1950, p. 315.

PRUVOST. — La réadaptation au travail des tuberculeux. *Revue de la Tuberculose*, 1944, p. 133-147.

RAUCH. — La réadaptation post-sanatoriale de l'enfant. *Revue de la Tuberculose*, mai 1940, p. 1341-1344.

RENARD (P.). — Faut-il traiter la primo-infection ? *Gazette médicale de France*, tome 54, n° 12, 2e numéro de juin 1947.

Reynier (M.). — *L'hygiène de l'enfant, à la maison et à l'école.*

Ripoche (J.). — Résultats éloignés de la cure sanatoriale chez l'enfant atteint de tuberculose pulmonaire. *Thèse*, Paris, 1948.

Rist. — Un sanatorium pour lycéens et collégiens. *Bulletin de l'Académie de Médecine de Paris*, n° 38, 27 novembre 1945.

Rosebery (M^lle). — L' «occupational Therapy » aux Etats-Unis. Aperçu d'une méthode et d'une profession. *Archives de Médecine sociale*, tome II, n° 7, juillet 1946, p. 425-431.

Rossignol. — Résultats et enseignements d'une année de réadaptation. Le centre de Vion en 1945. *Presse médicale*, 26 octobre 1946, p. 714-715.

Roussel (P.). — Cure de réadaptation chez l'enfant et chez l'adulte au sanatorium. *Revue médico-sociale et de protection de l'Enfance*. 1939-1940, p. 11.

Roussel (P.). — Cure hélio-climatique et cure de travail dans la tuberculose. *Revue d'actinologie et de physiothérapie*, 1931, p. 142-158.

Segers (J.-E.). — *La psychologie de l'enfant normal et anormal d'après le docteur Decroly.*

Sivrière. — Comment réaliser la réadaptation et la rééducation des anciens tuberculeux pulmonaires. *Archives de Médecine sociale*, novembre 1947.

Sivrière. — Les facteurs sociaux dans la lutte antituberculeuse et le reclassement des anciens malades. *Journal de Médecine de Lyon*, février 1948.

Sutter (J.). (Docteur). — *La protection alimentaire des écoliers.*

Vaquette. — La cure hygiéno-dictétique en altitude dans le traitement des tuberculoses pulmonaires secondaire et tertiaire de l'enfant et de l'adolescent. *Gazette médicale de France*, tome 54, n° 12, 2^e numéro de juin 1947.

Violet-Conil et Canivet. — *L'exploration expérimentale de la mentalité infantile.*

Vitry (G.). — La réadaptation au travail des tuberculeux. *Progrès médical*, n° 1, 10 janvier 1943, p. 10-15.

Wallon (H.) (Docteur). — *Principes de psychologie appliquée.*

Warnery. — Réadaptation, rééducation, récupération des tuberculeux pulmonaires. *Revue de la Tuberculose*, novembre 1948.

Weigert et Doyon. — Maisons d'adolescents et collèges climatiques. *Avenir médical*, n° 35, janvier 1935, p. 6-13.

Weiller. — *Education physique, Sports et Tuberculose pulmonaire.*

Cahiers de Pédagogie moderne. — Classes maternelles. Sections préparatoires. *Organisation et fonctionnement des Ecoles maternelles.*

Cahiers de Pédagogie moderne pour l'Enseignement du 1er degré. — *Les Activités dirigées.*

Table des Matières

INTRODUCTION 23

PREMIERE PARTIE : LA READAPTATION PENDANT LA CURE 25

Repos et réentraînement à l'effort scolaire 27

L'activité intellectuelle 37

Principes généraux 37

Eveil de l'activité de l'esprit chez les tout-petits 41

Réentraînement à l'effort intellectuel chez les enfants de 7 à 14 ans 46

Education morale 62

Le personnel enseignant 64

L'activité physique 65

La réadaptation scolaire dans 4 établissements de cure 73

DEUXIEME PARTIE : LA READAPTATION APRES LA CURE 87

Nécessité d'une période de post-cure 89

Hygiène et surveillance médicale pendant la post-cure 91

Une solution au problème de la post-cure : le centre de post-cure 99

La réadaptation scolaire au centre de post-cure 105

L'orientation scolaire et professionnelle des enfants guéris de tuberculose pulmonaire 117

CONCLUSIONS 123

BIBLIOGRAPHIE 125

Vu : *Le Président de Thèse,*.

SARROUY.

Vu : *Le Doyen,*

SARROUY.

Vu et permis d'imprimer :

Alger, le 16 octobre 1950.

Le Recteur,

GAU.

IMPRIMERIE MODERNE
2, Boul. Laferrière - Tél 339-34
1, Boul. Baudin -o- ALGER